

Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU  
inom Landskapsingenjörsprogrammet

# PLANTERINGAR MED ÄTLIGA VÄXTER

Funktionellt växtanvändande i offentlig och privat miljö



Sveriges  
lantbruksuniversitet

Karin Snarf

Alnarp 2010

**SLU, Sveriges lantbruksuniversitet**

**LTJ-fakulteten, Landskapsutveckling**

**Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU  
inom Landskapsingenjörsprogrammet**

Författare: **Karin Snarf**

Titel på svenska: **Planteringar med ätliga växter - funktionellt växtanvändande i offentlig och privat miljö.**

Titel på engelska: **Plantings with edible plants – functional use of plants in public and private environments.**

Nyckelord som beskriver arbetets innehåll: **permakultur, agroforestry, forest gardening, edible landscaping, organic gardening, ätliga växter.**

Handledare: **Mark Huisman, SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, LTJ-fakulteten**

Examinator: **Eva-Lou Gustafsson, SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, LTJ-fakulteten**

Kurstitel: **Examensarbete för landskapsingenjörer**

Kurskod: **EX0361**

Omfattning på arbetet, angivet i högskolepoäng (hp): **15 hp**

Nivå och fördjupning på arbetet: **Grund C, inom huvudämnet Landskapsplanering**

Utgivningsort: **Alnarp**

Utgivningsår: **2010**

## Förord

Ett STORT TACK!! till följande personer och händelser:

Först och främst vill jag tacka mina föräldrar, utan vilka jag aldrig hade funnits. Dessutom lade de grunden till mitt naturintresse redan i barndomen. Min bror och jag vistades mycket i skog och mark med våra föräldrar under uppväxten. Något jag alltid kommer att vara tacksam för. Mina föräldrar, men även min bror, har hela mitt liv stöttat mig.

Min handledare Mark Huisman som har tagit sig tid och varit ett otroligt gott stöd och gett utmärkt och genomtänkt feedback i mitt arbete. Mark var den första som jag hade kontakt med när jag började på Landskapsingenjörsprogrammet och det känns därför extra bra att han även är den som är med när jag avslutar utbildningen.

Karin Svensson som på ett mycket generöst sätt gjort en fantastisk insats med att bedöma mitt arbete.

Susanna Söderberg Schaedel som opponerat på mitt arbete och på min redovisning, samt gett konstruktiv kritik på ett mycket bra sätt.

Min klass- och kurskamrat Elin Hellström som kom med goda råd och kloka ord, samt trevliga fikapauser och som var ett gott sällskap i inlämningsångesten och redovisningsrepetitionerna.

Min klasskamrat Anders Kjellsson som är en inspirationskälla till mycket, bland annat ätliga växter.

Personalen på biblioteket, SLU Alnarp, som alltid är hjälpsamma och kunniga.

Alla inblandade i Trädgårdslaboratoriet, SLU Alnarp - särskilt Joel Magnusson - är och har varit ett fantastiskt stöd och de har samtliga haft en stor inverkan under hela min utbildningstid.

All kunskap och inspiration jag erhållit, samt alla människor jag mött under tiden i Alnarp, har på ett eller annat sätt stor betydelse.

Listan med tack skulle kunna göras väldigt lång, för det är mycket och mycket jag känner tacksamhet för. Allt jag har lärt mig i livet fram till och med nu har en direkt eller indirekt betydelse i detta arbete.

*"Success is not final, failure is not fatal: it is the courage to continue that counts." Winston Churchill*

Bilderna på framsidan visar: *Taxus baccata* 'Lutea', *Crataegus* sp. (*Crataegus punctata* f. *aurea* × *Crataegus stipulacea*?), *Hosta* 'Gold Standard', *Elaeagnus umbellata*, *Hylotelephium telephium* 'Herbstfreude' och *Actinidia kolomikta*.

Samtliga foton som tagits med i detta arbete är mina egna bilder.

Figur 2, figur 7 och figur 9 - kartbilderna över Alnarp, Lomma och Lund - har jag använt med tillstånd från utgivaren och producenten av kartorna: Kartguiden i Löddeköpinge.

Figur 11 - situationsplan över Värpinge Gård i Lund - har publicerats med tillstånd från Seniorgården.

## Sammanfattning

Platsutnyttjandet och växtanvändandet i offentliga och privata miljöer är inte alltid så väl genomtänkt. Det finns både outnyttjade och mindre välutnyttjade ytor där mer välplanerade miljöer kan anläggas. Ett förslag är att utforma planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer.

Syftet med arbetet har varit att studera vilka olika befintliga odlingssystem som skulle kunna appliceras på en plantering med ätliga växter i offentliga och privata miljöer, med hänsyn till växtanvändande, utformning, samt funktioner i en anläggning. Dessutom har syftet varit att genom ytterligare studier erhålla kunskap om ätliga växter vilka skulle kunna användas i planteringar med ätliga växter. Slutligen har jag eftersträvat att ge exempel på offentliga och privata miljöer där planteringarna kan utformas, samt något om abiotiska och biotiska faktorerers inverkan.

Metoderna som valdes för att få material till arbetet utgjordes av litteraturstudier, jämförelser/ inspiration, samt inventering av några olika miljöer där konceptet *planteringar med ätliga växter* skulle kunna appliceras.

För att utreda och beskriva olika odlingssystem som kan gå under begreppet *planteringar med ätliga växter* har jag gjort litteraturstudier i ämnet. De odlingssystem som tas upp i det här arbetet är begreppen *permakultur*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening*. Dessa har studerats med fokus på deras grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion. Som jämförelser/inspiration har två exempel på befintliga anläggningar i Sverige tagits med. Det ena är en permakulturanläggning - Kosters Trädgårdar - på ön Sydkoster i Bohuslän. Den andra är en *forest gardening*-anläggning - Holma skogsträdgård - utanför Höör i Skåne.

Det finns många olika typer av offentliga och privata miljöer, till exempel områden där bara vissa grupper vistas eller områden där en bredare allmänhet vistas. Genom fältstudier och enklare inventering av befintlig växtlighet och utrustning, har jag studerat tre olika miljöer närmare – en förskolegård, ett grönområde och ett seniorboende. Utifrån dessa iakttagelser har jag sedan gett förslag på ätliga växter som kan användas i de olika miljöerna, samt vilken eller vilka av de studerade odlingssystemen som passar bäst att applicera.

De ätliga växterna har jag dels upptäckt genom litteraturstudier, dels genom inspiration från andras och egna erfarenheter. Växtmaterialet omfattar ätliga växter i kategorierna träd, buskar, klätterväxter, perenner, biennier och annueller. Urvalet av ätliga växter är i detta arbete begränsat och består av växter som kanske är mer kända som prydnadsväxter och växter som inte är så vanligt förekommande i odling.

Det finns både abiotiska och biotiska faktorer som har betydelse i en plantering. Det är ett omfattande ämne som endast har studerats i liten skala här. Undersökningen har inriktats på mer generella aspekter som har inverkan i ett växtsystem. Planering av en plantering underlättas genom kunskaper om växternas kompatibilitet, samt genom att utgå från ståndortens förutsättningar.

Jag har insett att de olika odlingssystemen *permakultur*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening* alla kan användas till planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer. De olika odlingssystemen har många likheter med varandra i fråga om miljöhänsyn. De är väl genomtänkta med fokus på en hållbar utveckling med multifunktionella

växtsystem, ekonomiaspekt, naturligt kretsloppssystem, samt noggrann planering för att minimera skötselbehovet. Många planteringar med ätliga växter kan därför sägas ha inslag av flera olika odlingssystem samtidigt. Det som skiljer de olika odlingssystemen åt är utformning av anläggningar, samt växtanvändning. Genom de ovan nämnda värderingarna och intentionerna som de olika odlingssystemen har kan de, om de används till planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer, bidra till att i alla fall ett av Sveriges 16 miljö kvalitetsmål vilka antagits av Riksdagen kan uppnås. Miljö kvalitetsmålet i det här fallet är "God bebyggd miljö", vilket inriktar sig på en hälsosam stads- och tätortsmiljö.

Tanken är att konceptet *planteringar med ätliga växter* ska kunna appliceras i många olika miljöer - utformningen och växtmaterialet får anpassas med hänsyn till brukarna och ståndorten.



# Innehållsförteckning

<b>1 Inledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Syfte .....	2
1.3 Avgränsning .....	2
 <b>2 Metod och material .....</b>	 <b>3</b>
2.1 Litteraturstudier .....	3
2.2 Jämförelser/inspiration .....	5
2.3 Inventering .....	5
 <b>3 Plantering med ätliga växter – några olika odlingsmetoder .....</b>	 <b>6</b>
3.1 Permakultur – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion.....	6
3.1.1 Kisters Trädgårdar - ett exempel på en permakulturanläggning .....	7
3.2 Agroforestry – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion.....	8
3.2.1 Exempel på några olika samodlingssystem inom begreppet agroforestry.....	8
3.2.2 Forest gardening – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion.....	9
3.2.2.1 Holma skogsträdgård - ett exempel på en forest gardening-anläggning.....	10
3.3 Edible landscaping – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion .....	11
3.4 Organic gardening - grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion .....	11
 <b>4 Arter som kan användas i en plantering med ätliga växter .....</b>	 <b>13</b>
 <b>5 Exempel på miljöer där planteringar med ätliga växter kan utformas .....</b>	 <b>16</b>
5.1 Solrosens förskola, Alnarp – ett exempel på barnmiljö.....	16
5.1.1 Solrosens förskola – förslag till utformning .....	18

5.2 Grönområde i Lomma - ett exempel på offentlig miljö .....	20
5.2.1 Del av grönområde i Lomma – förslag till utformning .....	21
5.3 Värpinge Gård i Lund – ett exempel på seniorboende .....	22
5.3.1 Värpinge Gård – förslag till utformning .....	25
 <b>6 Abiotiska och biotiska faktorer som kan påverka växter .....</b>	<b>26</b>
 <b>7 Diskussion .....</b>	<b>29</b>
7.1 Svagheter i arbetet & metodkritik .....	29
7.2 En jämförelse mellan odlingsmetoderna .....	29
7.3 Urvalet av ätliga växter .....	31
7.4 Offentliga och privata miljöer lämpliga för planteringar med ätliga växter .....	31
7.5 Inverkande faktorer i planteringar med växter .....	32
7.6 Sveriges miljö kvalitetsmål .....	32
7.7 Förslag till fortsatta studier .....	32
 <b>Källförteckning .....</b>	<b>33</b>
 <b>Bilaga 1 .....</b>	<b>35</b>



# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Första dagen på kursen *Examensarbete för landskapsingenjörer* hade jag inte någon direkt klar idé över vad mitt arbete skulle handla om. Det finns mycket som jag tycker är intressant och jag hade några olika ämnesområden som jag kunde tänka mig att göra en fördjupning i. Men, det var svårt att välja och att hitta någon bra frågeställning. Till sist bestämde jag mig för att skriva om något som jag tycker skulle vara berikande för både människor och miljö - planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer. Begreppet *planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer* är en sammansättning av ord som kan associera till en mängd olika miljöer som till exempel en granskog, ett rapsfält, ett potatisland, en köksträdgård, en fruktodling, en hagtornshäck eller en hassellund. Alla dessa miljöer är ju faktiskt planteringar med ätliga växter, även om både granskogen och hagtornshäcken förmodligen har planterats i helt andra syften. De flesta av exemplen är också monokulturer. Det finns många teorier om, och praktiska exempel på, hur man utformar attraktiva planteringar med ätliga växter.

I många offentliga och privata miljöer finns det outnyttjade eller mindre välutnyttjade ytor, där det istället skulle kunna anläggas planteringar med ätliga växter. Många gånger planeras och planteras ytor slentrianmässigt med gamla, väl beprövade och lättskötta växter. Med detta arbete vill jag lyfta fram olika möjligheter till utformning av planteringar med ätliga växter, samt belysa några olika miljöer där koncepten kan appliceras. Genom att planera in och anlägga planteringar med ätliga växter i offentliga eller privata miljöer, kan de utgöra en inspirationskälla för växtanvändande till en bredare publik.

Till planteringarna med ätliga växter ville jag försöka hitta växter som kanske är vanligt förekommande som prydnadsväxter men som inte så många känner till att de går att äta eller vilka delar av växterna som går att äta och växter som kanske inte är så vanligt förekommande i odling. Kort sagt växter som är odlingsvärda och värda att uppmärksamma ur ätlighetsperspektiv.

Konceptet *planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer* kan gynna Sveriges miljö kvalitetsmål. Sveriges riksdag har antagit 16 miljö kvalitetsmål för Sverige (Naturvårdsverket 2009). Dessa har tagits fram för att främja en hållbar utveckling ur miljösynpunkt. Målen handlar bland annat om förhållanden som behöver förändras, samt bevarande av redan goda förhållanden i mark- och vattenmiljöer, skog, odlingslandskap, fjällmiljö, städernas bebyggelsemiljö, flora och fauna, klimat och luft. Flera myndigheter samarbetar för att miljö kvalitetsmålen ska kunna uppnås: Naturvårdsverket, Kemikalieinspektionen, Strålsäkerhetsmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Boverket, Riksantikvarieämbetet, Socialstyrelsen och Länsstyrelserna. (Naturvårdsverket 2009)

Miljö kvalitetsmålen syftar till att: främja människors hälsa, värna den biologiska mångfalden och naturmiljön, ta till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena, bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga, trygga en god hushållning med naturresurserna. (Naturvårdsverket 2009)

Boverket ansvarar för ett av de 16 målen, vilket inriktar sig på:

God bebyggd miljö - Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas. (Naturvårdsverket 2009)

## 1.2 Syfte

- Att beskriva och analysera exempel på odlingsmetoder, växtanvändning och utformning av planteringar med ätliga växter i olika miljöer.

Frågor:

- Vilka växter kan vara intressanta att använda i planteringar med ätliga växter?
- Vilka miljöer skulle kunna vara lämpliga för planteringar med ätliga växter?
- Vilka abiotiska och biotiska faktorer kan ha inverkan i en plantering med växter?

## 1.3 Avgränsning

Arbetet är begränsat till att endast omfatta några olika odlingssystem som kan rymmas i begreppet *planteringar med ätliga växter*. Endast tre exempel på offentliga och privata miljöer tas upp – Alnarp, Lomma och Lund - och de är samtliga belägna i ett begränsat område i klimatzon I i sydvästra Skåne. Förslagen på ätliga växter representeras enbart av ett litet urval av träd, buskar, klätterväxter, perenner, biennier och annueller. De abiotiska och biotiska faktorerna som tagits med är bara ett axplock ur detta omfattande ämne. Det finns andra exempel på odlingssystem, offentliga och privata miljöer, ätliga växter, samt abiotiska och biotiska faktorer vilka inte har tagits upp i detta arbete.

## 2 Metod och material

För att uppnå mitt syfte med arbetet har jag använt mig av följande metoder för insamling av material: litteraturstudier, jämförelser/inspiration, samt inventering. För att undersöka begreppet *planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer* har jag gjort litteraturstudier om några olika odlingssystem vilka anknyter till begreppet. Exempel på ätliga växter har både framkommit genom litteraturstudier och genom tidigare erhållen kunskap. Som jämförelser/inspiration har två exempel på befintliga anläggningar med *planteringar med ätliga växter* beskrivits. Ett tidigare skrivet självständigt arbete vilket ligger nära detta begrepp och ämne har även det utgjort en källa till inspiration. De olika exemplen på offentliga och privata miljöer har studerats genom fältstudier med enklare inventering av befintlig vegetation och utrustning. Ytterligare information om de olika exemplen på miljöer har sökts via Internet. Exempel på abiotiska och biotiska faktorer har sökts genom litteraturstudier.

### 2.1 Litteraturstudier

För att reda ut begreppet *planteringar med ätliga växter* har jag valt att göra litteraturstudier inom ämnet. Jag har sökt litteratur i SLU-bibliotekens katalog LUKAS på begrepp som *permaculture*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening*. En del av litteraturen som jag har använt mig av kände jag till och har varit i kontakt med sedan tidigare. Jag har även sökt viss information via Internet. För att undvika eventuella missförstånd genom felaktiga översättningar har jag valt att behålla de engelska vedertagna begreppen *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening* i texten. *Permaculture* blir översatt till svenska helt enkelt permakultur.

- Begreppet *permaculture* har undersökts genom litteratur skriven av *Bill Mollison* och *David Holmgren*, vilka myntade begreppet i början av 1970-talet. De båda författarna var grundarna till den idag vitt spridda permakulturen. *Bill Mollison* är forskare och har bland annat undervisat på universitetet i Tasmanien, samt skrivit ett flertal böcker om permakultur. *David Holmgren* - medförfattaren till den första boken *Permaculture One* som utkom 1978 - är ekolog.
- Begreppet *agroforestry* har retts ut genom information från två olika hemsidor på Internet. Den ena är *World Agroforestry Centre*, en organisation vilken indirekt skapades genom en studie från mitten av 1970-talet, där begreppet *agroforestry* myntades. Den andra är *Agroforestry Research Trust*, en organisation vilken bildades 1992 med syftet att bedriva forskning i ämnet.
- Begreppet *forest gardening* har närmare undersökts genom litteraturstudier i två olika böcker. Boken *Forest Gardening* skriven av *Robert Hart*, samt boken *How To Make A Forest Garden* skriven av *Patrick Whitefield* som inspirerats av föregångaren *Robert Hart*. Engelsmannen *Robert Hart* har praktiserat såväl permakultur som *agroforestry* och han har skrivit ett flertal böcker inom dessa ämnen. *Patrick Whitefield*, även han engelsman, är bland annat permakulturdesigner, lärare och författare.

- För att närmare beskriva begreppet *edible landscaping* har boken *The complete book of edible landscaping* skriven av *Rosalind Creasy* använts. Författarinnan var i början av 1970-talet en pionjär inom området *edible landscaping*. Hon är dessutom landskapsdesigner och konsult och har undervisat på flera olika universitet i USA. Våren 2010 kommer en reviderad version av boken om *edible landscaping* ut.
- Inom begreppet *organic gardening* finns ett flertal böcker skrivna. Jag valde att studera en grundläggande och informationsrik bok i ämnet, uppslagsverket *Encyclopedia of organic gardening*. Boken har utkommit genom *The Henry Doubleday Research Association*, vilket är en europeisk välgörenhetsorganisation för forskning och främjande av ekologiskt odlande.

De ätliga växterna som listats i arbetet är slumpvis utvalda genom litteraturstudier, samt genom andras och egna erfarenheter. Många av växterna är personliga favoriter. En del är inte så allmänt kända eller odlade. Andra är relativt vanligt förekommande som prydnadsväxter, men kanske inte så kända som ätliga växter. Jag har använt mig av både svensk och engelsk litteratur för att hitta växter. Det är främst ur fyra olika böcker som uppgifterna om ätlighet kommer:

- Boken *Plants for a future* är skriven av *Ken Fern* som bland annat har dedicerat boken till *Robert Hart*. *Ken Fern* inspirerades av *Robert Hart* och *James Sholto-Douglas* bok *Forest farming*. *Ken Fern* har genom egna experiment med annorlunda ätliga växter, samt andra nyttoväxter, skaffat sig vid kunskap i ämnet. Han har skrivit artiklar och han ger föreläsningar och kurser för att sprida sina erfarenheter. *Plants for a future* finns även som ett praktiskt exempel i Cornwall med en demonstrationsanläggning med nyttiga växter med syfte att öka kunskapsspridningen. På Internet finns *Plants for a future* även som en databas med information om 7000 användbara växter.
- Boken *Nyttans växter* skriven av *Kerstin Ljungqvist* är ett omfattande uppslagsverk som tar upp växternas olika användningsområden - till exempel inom medicin, som livsmedel och till hantverk. Författarinnan har ett stort växtintresse och driver visningsträdgården *Örtagården*, belägen i Dals Rostock i Dalsland.
- Boken *Trädgårdens bär* skriven av *Leif Blomqvist* tar upp lite mindre kända frukt- och bärarter och sorter. *Leif Blomqvist* är plantskole- och trädgårdsmästare och han har ägnat hela sitt yrkesverksamma liv åt odling av frukt och bär.
- Med hjälp av boken *Farliga och ofarliga växter från A till Ö* skriven av *Sven-Olov Strandhede*, har jag försökt dubbelkolla uppgifter om ätlighet bland växterna. Alla växter som jag har tagit upp i arbetet fanns dock inte med i denna bok. Författaren *Sven-Olov Strandhede* är docent i systematisk botanik och har även fördjupat sig i vetenskapen om allergiframkallande och/eller giftiga växter.

Växtletandet och därefter dokumentationen av erhållen information har varit ett tidsödande arbete då det blev en hel del olika böcker inblandade. Litteraturen är ibland motsägelserfull och jag har därför strukit en hel del växter som jag från början hade tänkt ta med i listorna.

Genom litteraturstudier har jag erhållit information om några exempel på abiotiska och biotiska faktorer som kan inverka på en plantering med växter, dels genom den litteratur som användes för att studera olika odlingssystem, dels genom annan litteratur.

## 2.2 Jämförelser/inspiration

Jag har tagit upp egna erfarenheter från en praktikplats jag hade sommaren 2007 på Kusters Trädgårdar. Det är en permakultur-anläggning, vilken är belägen på ön Sydkoster ute i Kosterhavet utanför Strömstad i Bohuslän. Dessutom har jag tagit med ett exempel på en *forest gardening*-anläggning - Holma skogsträdgård, som ligger strax nordväst om Höör i Skåne - vilken jag har varit och studerat lite närmare.

Min klasskamrat Anders Kjellsson har också varit en källa till inspiration. Samma år som vi började vår utbildning på Landskapsingenjörsprogrammet på SLU, Alnarp anordnade han en vandring i Alnarpsparken, där han guidade oss runt bland lite ovanligare ätliga växter. Anders eget självständiga arbete på C-nivå skrev han våren 2009, med titeln *Skogsträdgårdens system – bakgrund för utveckling av skogsträdgården på Alnarp*. I sitt arbete har han gjort en sammanställning av 85 användbara växtarter indelade i kategorierna träd, buskar, klängväxter, perenner och bambu. För att ge förslag på andra växter än de som Anders har tagit upp i sitt arbete, har jag flyktigt studerat Anders växtlistor. Vissa växter har jag ändå tagit med i mitt arbete för att jag tycker att de är odlingsvärda.

## 2.3 Inventering

Genom enklare fältstudier har jag gjort okulärbesiktning i tre olika miljöer där planteringar med ätliga växter skulle kunna appliceras. Jag har studerat en förskolegård, ett grönområde och ett seniorboende. Förskolegården är belägen i Alnarp och grönområdet i Lomma och de valdes ut genom att de är platser som jag ofta har passerat på promenader. Mer information om förskolan sökte jag på Internet. Information om grönområdet hittade jag genom att söka via Internet på Lomma Kommuns hemsida. Även seniorboendet i Lund hittade jag genom sökning på Internet. Att det blev just det seniorboendet beror på att jag ville ha en plats som inte ligger alltför långt hemifrån, så att jag kunde åka dit för att studera miljön närmare. Tyvärr är det en instängslad byggarbetsplats för tillfället, men jag kunde i alla fall få en överblick av trädgården utifrån vägen. Vid fältstudierna på dessa tre platser gjorde jag en enkel inventering av befintlig vegetation och utrustning. Utifrån dessa iakttagelser har jag sedan gett förslag till möjliga förändringar med ett annat växtmaterial som skulle kunna användas. En del av de befintliga planteringarna i miljöerna jag valde att studera hade egentligen redan andra genomtänkta syften så de var kanske inte exemplariska. Men, de går att förändra och anpassa till planteringar med ätliga växter och tanken är att konceptet ska kunna appliceras på liknande miljöer eller andra miljöer där det kanske finns ett större behov av ett annat växtanvändande. Detta är miljöer som jag har iakttagit och där sett möjligheter till förändringar men som är platser vilka av olika skäl inte har tagits med i det här arbetet.

### 3 Plantering med ätliga växter – några olika odlingsmetoder

En plantering med ätliga växter kan utformas på olika sätt och i olika miljöer. Idag finns det flera mer eller mindre kända begrepp och odlingsmetoder som rör temat plantering med ätliga växter. Några exempel är *permakultur*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening*. Dessa begrepp beskrivs närmare under respektive rubrik nedan, med en kort sammanfattande redogörelse, med fokus på grundtankar, växtmaterial, planterings utformning och funktion.

#### 3.1 Permakultur – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion

Begreppet *permaculture* myntades av australiensarna Bill Mollison och David Holmgren i början av 1970-talet. År 1978 gav de ut boken *Permaculture One. A Perennial Agriculture for Human Settlements*. År 1979 kom uppföljaren *Permaculture Two. Practical Design for Town and Country in Permanent Agriculture*, skriven av Bill Mollison. Begreppet *permaculture* är en sammandragning av orden i *permanent agriculture*, men även av orden i *permanent culture* (Mollison 1991).

Permakulturens grundtankar baseras på författaren Masanobu Fukuokas filosofi i boken *The One-Straw Revolution - An Introduction to Natural Farming*. Bill Mollison har sammanfattat Fukuokas budskap i *The One-Straw Revolution* i följande citat:

In brief, it is a philosophy of working with, rather than against nature;  
of protracted and thoughtful observation rather than protracted and  
thoughtless labor; and of looking at plants and animals in all their functions  
rather than treating any area as a single-product system. (Mollison 1979, s. 1)

Permakultur handlar om ett effektivt ekologiskt system, där flora och fauna samverkar för en hållbar utveckling. Utformningen av, samt alla beståndsdelar i, en permakulturanläggning har ett genomtänkt syfte. Med fokus på ekonomi och produktion i mindre skala som självförsörjning. Lämpliga miljöer för en permakulturanläggning kan till exempel vara ett område i staden eller i privatträdgården. Växtmaterialet som används inom permakulturodling är främst lignoser och perenner, men även till viss del annueller. (Mollison & Holmgren 1982)

Utformningen av en permakulturanläggning styrs av nio olika faktorer: klimat, landform, vattentillgång, tillgänglighet, växtsystem, mikroklimat, bebyggelse, tomtgräns och jordmån. De nio faktorerna baseras på *Yeoman's Scale of Permanence for Agricultural Landscape Design*, vilken är användbar i landskapsplanering. Skillnaden mellan permakulturens skala och Yeomans skala är att den senare inte tar hänsyn till mikroklimat och växtsystem (enbart träd). (Mollison & Holmgren 1982) Utformningen baseras även på ett antal olika principer: att skapa en naturlig miljö, att göra ett miljöanpassat växtval, att se möjligheter istället för problem, samt att göra så små ingrepp som möjligt. Endast fantasin sätter gränser och naturmiljön är en plats för såväl djur som växter. En bra tumregel för utformningen kan bäst beskrivas med det svenska ordet lagom. Återvinning är viktigt i ett ekologiskt väl fungerande kretslopp, vilket är en grundläggande faktor inom permakulturens visioner. (Mollison 1990)

### ***3.1.1 Ksters Trädgårdar - ett exempel på en permakulturanläggning***

På den lilla ön Sydkoster, vilken ligger ute i Ksterfjorden utanför Strömstad, finns Ksters Trädgårdar som är en anläggning i permakulturens anda. Ksters Trädgårdar drivs av Helena och Stefan von Bothmer. Helena är agronom och Stefan är biolog. Sommaren 2007 tillbringade jag sju veckor här som praktikant. Här finns ett växthus för tomatodling och ett annat med bland annat ett fikonsträd, samt odling av gurka, aubergine, basilika och annueller. Ute i trädgården finns upphöjda odlingsbäddar för grönsaker, en kryddträdgård, frukt- och bärodling, ett mobilt hönshus, bikupor, kompost och en liten damm. Här finns även ett kombinerat café och restaurant, inrymt i ett ekologiskt hus som är byggt av lera och halm och har ett sedumtak (se figur 1). Produkterna som odlas och skördas i trädgården - grönsaker, ägg, honung, perenner och annueller - finns till försäljning vid växthuset, samt används i det egna caféet och restauranten. Helena och Stefan håller även kurser och föreläsningar inom bland annat ämnet permakultur på Ksters Trädgårdar. Innan trädgården anlades hade de grisar som fick göra det förberedande arbetet genom att agera effektiva jordbearbetare med sitt bökande. Hönsgården och hönshuset är mobila och flyttas runt i trädgården efter behov, då hönsen har sprättat omkring och ätit färdigt av gräset på en yta.



**Figur 1.** Ksters Trädgårdar. Växthuset, caféet och restauranten med sedumtak, samt vy över delar av trädgårdens odlingar.

### 3.2 Agroforestry – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion

Under mitten av 1970-talet myntades begreppet *agroforestry* genom en studie om trädens inverkan integrerade i lantbruksodling. Denna studie ledde sedan till grundandet av *The International Council for Research in Agroforestry* (ICRAF) - en organisation med syfte att bedriva forskning i *agroforestry* i utvecklingsländer. År 2002 blev ICRAF istället *World Agroforestry Centre*, då organisationen hade expanderat, men inriktningen är fortfarande densamma. (World Agroforestry Centre 2009b) *Agroforestry* är en miljövänlig och multifunktionell odlingsmetod. I takt med att jordens befolkningsantal drastiskt har ökat måste produktionsytorna effektiviseras och samtidigt styras mot en ekologiskt hållbar utveckling. Forskning pågår för att få fram ett större urval av arter som kan användas inom *agroforestry*. Trädens funktion i lantbruksodlingarna är olika beroende på trädart och gröda. Träden planteras till exempel i syfte att ge näring, djurfoder, ved, timmer, gummi, skydd mot skadegörare, samt skydd mot vind- och solexponering. (World Agroforestry Centre 2009a)

Tjugo års forskning inom *agroforestry* har visat på resultat där denna odlingsmetod är mer produktiv, ekonomisk och hållbar än odlingsmetoden med monokulturer. Sammansättningen av träd och gröda måste vara kompatibel i en odling för att ge ett lyckat resultat. Det finns idag ett antal redan utprovade samodlingssystem som används i olika delar av världen: *silvopasture* (träd planterade i foder- och betesmark), *silvoarable* (träd planterade som lähäckar i odlingsfält), *forest farming* (odling i skogsmark) och *forest gardening* (naturlig skogssystemsodling). Dessa samodlingssystem innefattar även aspekterna på trädens funktion med hänsyn till exempelvis kvävefixering, erosionsskydd och skydd mot luft- och markföroreningar. Träden bidrar även med näringsrikt material till förrådet, vilket positivt påverkar den biologiska aktiviteten i marken och därmed även jordstrukturen. Speciellt i samodlingssystemen *forest farming* och *forest gardening* fungerar det naturliga kretsloppet optimalt. Andra positiva effekter som ett *agroforestry*-system kan resultera i är att skapa gynnsamma mikroklimat, samt gynna biologisk mångfald. (Agroforestry Research Trust 2009)

#### 3.2.1 Exempel på några olika samodlingssystem inom begreppet *agroforestry*

Här nedan ges en lite närmare beskrivning av vilken växtlighet som kan ingå i samodlingssystemen *silvopasture*, *silvoarable*, *forest farming* och *forest gardening* vilka nämndes i texten ovan.

- ***Silvopasture* - träd planterade i foder- och betesmark**

Träden kan planteras i syfte att användas till timmer och ved, eller utgöras av frukt- och nötbärande träd (till exempel hassel, kastanj, äppel- och plommonträd). En del av träden kan även utnyttjas till hamling (lövtäkt för att ge vinterfoder till djuren). Träden kan även vara arter som lever i symbios med kvävefixerande bakterier. Träden kan planteras i rader eller i klungor i foder- och betesmarken. (Agroforestry Research Trust 2009)

- ***Silvoarable* - träd planterade som lähäckar i odlingsfält**

Odlingsfälten kan bestå av valfria annuella grödor (vår- eller höstsådda) tillsammans med rader eller dungar av träd planterade med likvärdigt nyttjande och användningsområde som i begreppet *silvopasture* ovan: träden kan planteras i syfte att användas till timmer och ved, eller utgöras av frukt- och nötbärande träd (till exempel hassel, kastanj, äppel- och plommonträd). En del av träden kan även utnyttjas till hamling (lövtäkt för att ge vinterfoder till djuren). (Agroforestry Research Trust 2009)



- **Forest farming - odling i skogsmark**

Odling i skogsmark av till exempel svamp, nötter, rotfrukter, biväxter, kryddväxter, frukt, bär, ätliga blommor, samt träd med sav som kan användas som livsmedel. Men även odling av medicinalväxter och växter som kan användas till bland annat blomsterbinderier, träarbeten, ved och flis. (Agroforestry Research Trust 2009)

- **Forest gardening - naturlig skogssystemsodling**

Odling med skogsmiljö som förebild med träd, buskar och perenner, vilka planteras på ett sätt som är så naturligt som möjligt. Växtligheten och användningen av den är ungefär densamma som i *forest farming* ovan. Skillnaden är att inom begreppet *forest farming* integreras växterna i en befintlig skogsmiljö, inom begreppet *forest gardening* skapas istället hela konceptet med skogsmiljön genom anläggning. (Agroforestry Research Trust 2009)

### **3.2.2 Forest gardening – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion**

*Forest gardening* är ett samodlingssystem inom begreppet *agroforestry*, vilket även har inspirerats av den tidigare utvecklade *permakulturen*. Grundtanken med *forest gardening* är självförsörjning genom skörd från ätliga växter i ett planerat och planterat skogssystem. En väletablerad plantering är nästintill skötselfri. Den arbetsinsats som kan behövas är att hålla tillbaka växtligheten genom beskärning och gallring. Ett väl fungerande samodlingssystem och kretslopp tillför egen näring genom nedbrytning av förna. En naturlig process i naturliga biotoper. Indirekt leder odlingsmetoden även till ett giftfritt, rogivande och hälsosamt liv för såväl flora som fauna. (Hart 1996)

I en plantering med stor variation av arter blir det sällan något större problem med förekomst av skadegörare, vilket det lättare kan bli i monokulturer. Det är även viktigt med en artrikedom som är väl sammansatt med växter som är kompatibla med varandra. Den artrika odlingsmetoden är på intet sätt något nytt påfund – bönder har sedan långt tillbaka i tiden använt sig av liknande metoder. I avlägsna trakter med långt till civilisationen fanns ett naturligt behov av självförsörjning för överlevnaden. En väl genomtänkt mångskiktad och artrik plantering med ätliga växter kan ge färsk skörd av något livsmedel nästan året om. Egen ekologisk odling är välgörande för såväl miljö, som kropp och själ. (Hart 1996)

Perenner är i jämförelse med odling av annueller minimalt skötselkrävande. För odling av annueller krävs en mängd åtgärder såväl i förberedande syfte, som underhåll och efterarbete, till exempel gräva, gödsla, kratta, så, rensa, gallra och vattna. Väl etablerade perenner sköter sig i stort sett själva. De har ofta djupgående och väl utvecklade rotsystem som drar upp vatten och mineralämnen från alven under matjordslagret, vilket kommer till nytta för dem själva och andra växter. I en perennplantering täcker växtligheten markytan och håller därmed effektivt undan ogräsförekomsten. Den mänskliga skötselinsatsen som kan behövas bland perennerna är att hålla tillbaka deras naturliga utbredning i planteringen. Denna åtgärd utförs delvis automatiskt genom regelbunden skörd vid tillvaratagande av ätliga delar från perennerna. Ett förenande av nytta med nöje. (Hart 1996)

I självförsörjningssyfte är en ätlig plantering med frukt- och nötbärande träd och buskar, tillsammans med perenna örter och grönsaker en optimal lösning. *Forest gardening* har skogens natur som förebild. I Robert Harts egen trädgård är det uppbyggt av sju olika vegetationsskikt: krontak (innefattar stora till små fruktträd), lägre trädsikt (här finns dvärgformer av frukt- och nötträd, samt bambu), busksikt (består av frukt- och bärbuskar), örtsikt (örter och perenna grönsaker), vertikalt skikt (klätterväxter, vinrankor, spaljerade träd med mera), marktäckande skikt (revande växter) och rotzon (skuggtåliga växter och rotsaker). (Hart 1996)

Föregångaren Robert Hart myntade begreppet *forest garden*, men efterföljaren Patrick Whitefield vill hellre använda begreppet *woodland garden*. Anledningen är att *forest* är ett begrepp som ofta förknippas med stora arealer av monokulturer, och *woodland* är därmed ett begrepp som bättre beskriver en naturlig och artrik plantering i den mindre skalan. Men, då *forest garden* redan är ett internationellt vedertaget begrepp så använder han det i alla fall. Harts mål med *forest gardening* är miljövänligt, hälsosamt och nästintill skötselfritt odlande, som genererar i självförsörjning av ätliga bär, frukter, nötter och grönsaker. (Whitefield 2000)

Det finns inga direkt fastställda regler för vad en *forest garden* innehåller – det styrs av ståndort, individuella önskemål och storlek på anläggning. Whitefield räknar upp tre vegetationsskikt: trädsikt, busksikt och fältsikt. Likheterna mellan *forest gardening* och *permakultur* är att båda är ekologiska och estetiska kompositioner. Skillnaden är permakulturens vidare omfattning av bland annat lant- och skogsbruk, stadsplanering, ekonomi och sociala strukturer. *Forest gardening* är en nygammal livsstil, en anläggnings- och skötselmetod, vilken kan ses som en liten, men viktig beståndsdel av hela permakulturen. Den mest hållbara och miljövänliga odlingsmetoden är med lokalanpassad och naturnära vegetation. Ett odlingsfält som överges koloniserar successivt av spontanvegetation och kommer så småningom att resultera i en skogslik miljö. (Whitefield 2000)

Syftet med plantering av en *forest garden* är att efterlikna naturen istället för att försöka förändra den. Härigenom uppnås det mest hälsosamma och miljövänliga odlingsalternativet för allt och alla, vilket även leder till en hållbar utveckling för framtiden. Den naturliga miljön varierar självklart beroende på alla olika miljöer som finns i världen – det som är naturligt på en plats kan vara onaturligt på en annan. Det gäller att miljöanpassa varje plantering till just den aktuella platsen. (Whitefield 2000)

### **3.2.2.1 Holma skogsträdgård - ett exempel på en forest gardening-anläggning**

Holma skogsträdgård, vilken är belägen strax norr om Höör i Skåne, började ta form under hösten 2004. Då påbörjades anläggningen av det som idag är en demonstrationsträdgård för allmänheten. Projektet har bland annat genomförts med stöd från Jordbruksverket. Syftet med anläggningen är att sprida kunskap om innebörden av begreppet skogsträdgård. Här prövas såväl annorlunda växtlighet som odlingsmetoder. Utformningen av anläggningen utgår ifrån sex cashewnötsformade lundar med upphöjda växtbäddar, vilka har en area om vardera ca 200m<sup>2</sup>. Lundarna har olika teman och växtlighet – där av namnen: örtlunden, myntalunden, härdiga lunden, grönsakslunden och nötlunden. Här finns även en grävd damm som anlagts dels för odling av vattenväxter, men även för att skapa ett gynnsamt mikroklimat i trädgården, samt utgöra en livsmiljö för faunan. För övrigt finns det ett torrängsområde, ett surjordsområde för skogsbär, samt en yta för odling av grüngödslingsväxter. Växtligheten i anläggningen består av såväl träd, buskar, klätterväxter, perenner

som annueller. De flesta växterna är ätliga, men en del odlas i andra syften som till exempel för att tillföra näring, samt på annat sätt gynna de andra växterna. En viktig aspekt som tagits med i beräkningen i anläggningen är väderstrecken, med syftet att utnyttja och erhålla så mycket solenergi som möjligt i odlingen. Mot den kalla nordanvinden har en skyddande läplantering anlagts. (Skogsträdgårdens vänner 2009)

### **3.3 Edible landscaping – grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion**

*Edible landscaping* handlar om att kombinera estetiska värden med nytta. En noggrant genomtänkt och sammansatt växtkomposition med hänsyn till färg, form, smak och doft, tillfredställer fyra av våra fem sinnen. Växtmaterialet utgörs bland annat av vackert blommande träd med smakfulla frukter, samt färgstarka och karaktärsfulla grönsaker. Det finns ätliga växter för alla olika vegetationsskikt i en plantering – allt från marktäckande växter till träd, men även vattenväxter. Fokus ligger även på odlingsteknik, skötsel, självförsörjning, miljötänkande, biologisk bekämpning, personlig hälsa och ekonomi. Viktiga elementära aspekter att ta hänsyn till i utformningen av ett *edible landscape* är ståndortens klimat, vattentillgång och jordmån. (Creasy 1982)

Det grundläggande arbetet vid planering av ett *edible landscape* består av flera steg. Först och främst görs en analys av det aktuella området angående beställarens eventuella önskemål, vilka problem som kan uppstå, tidsaspekt och ekonomi. Därefter görs en undersökning om det är möjligt att utnyttja miljövänliga och energibesparande resurser. Sista steget är att bestämma kvantitet och kvalitet på materialet i anläggningen, det vill säga vilka växter som ska användas, samt vad som behövs i uppbyggnaden av växtbäddar och dess omgivande ytor. (Creasy 1982)

Den estetiska aspekten på utformningen av planeringen är beroende av den omgivande miljön. Den ska vara i harmoni med färger och former på befintliga byggnader och installationer. Förutom ätliga växter kan även prydnadsväxter användas. Den praktiska aspekten är vilka växter som kan trivas i den aktuella miljön, och sist men inte minst viktigt, den ätliga aspekten – vilka växter är de smakligaste? Växter som producerar sådant som fåglar och små däggdjur kan livnära sig på under vintern bör även planteras. Inhemska växter som redan är anpassade till ståndorten bör användas i så stor utsträckning som möjligt. Det behövs en variation i utformningen av ett *edible landscape*, vilket kan erhållas genom att praktisera olika odlingstekniker. Gamla väl beprövade hortikulturella metoder kan användas, till exempel olika typer av spaljering. En traditionell samplantering med träd, buskar och perenner kan utan problem utgöras av enbart ätliga växter. Ett *edible landscape* kan exempelvis utformas som en köksträdgård, en fruktträdgård, en krukodling eller odling i upphöjda och inramade växtbäddar. (Creasy 1982)

### **3.4 Organic gardening - grundtankar, växtmaterial, utformning och funktion**

*Organic gardening*, det vill säga detsamma som ekologisk odling, är miljövänligt, naturligt och giftfritt. En odlingsmetod som kan användas av alla och överallt, för en miljömässigt hållbar utveckling i världen. *Organic gardening* omfattar inte bara odlingen av ätliga växter utan kan även tillämpas på till exempel hemträdgårdarnas gräsmattor, häckplanteringar och rabatter, såväl som på offentliga platser som exempelvis fotbollsplaner, parker och parkeringsplatser. Biodynamisk odling, som grundar sig på den österrikiske filosofen *Rudolf Steiners* (1861-1925) idéer, samt permakultur, är två odlingsmetoder som ligger begreppet *organic gardening* nära. (Pears red. 2005)

Efter andra världskriget ökade användningen av konstgödsel lavinartat i och med att livsmedelsproduktionsodlingen expanderade avsevärt. Metoden ifrågasattes och pionjären inom *organic gardening* var *Lady Eve Balfour* i England som redan på 1940-talet uppmärksammade sambandet mellan miljövänligt odlande och hälsa. 1945 grundade hon tillsammans med bland annat *Lawrence D. Hills*, i denna anda *The Soil Association* för ett miljövänligt och giftfritt odlande. 1958 grundade *Lawrence D. Hills* även en annan organisation inom begreppet *organic gardening* i England: *Henry Doubleday Research Association (HDRA – the organic organisation)*. Namnet på organisationen kommer sig av att *Henry Doubleday* var en man vars filosofi *Lawrence D. Hills* var en stor beundrare av. På 1960-talet ökade det allmänna intresset för miljöfrågor som en respons på problemen som de kemiska bekämpningsmedlen skapade, vilket hade belysts i en tidigare utkommen bok med titeln *Tyst vår* skriven av författarinnan *Rachel Carson*. (Pears red. 2005)

Den ekologiska odlingen grundar sig i ett naturligt fungerande kretslopp där förna bryts ner av marklevande organismer. I denna process tillförs mull och näringsämnen till jorden, vilket växterna sedan kan tillgodogöra sig. Vitalitet och resistens mot skadegörare är hög i en naturlig vegetationsmiljö. Andra värderingar inom begreppet *organic gardening* är att inte använda genmodifierade grödor, att bevara odlingsvärda kulturväxter, att använda biologisk bekämpning som exempelvis naturliga predatorer mot skadegörare, att gynna och vårda faunan, att ta vara på regnvatten till bevattning, att tillämpa kompostering, att använda lokalt och miljövänligt material, samt att återvinna och återanvända material. En artrik växtkomposition är en av grundstenarna i *organic gardening*. (Pears red. 2005)

En *organic garden* bör vara noga genomtänkt i hänseende till såväl utformning som den dynamiska aspekten. Utformningen plats- och behovsanpassas till den rådande miljön. Väg för- och nackdelar mot varandra och beräkna skötselnivå. Ta hänsyn till ståndortens förutsättningar: jordart och jordmån, klimat, väderstreck, omgivning, ledningar och dränering. Exteriören i en *organic garden* med ätliga växter kan bestå av flera olika beståndsdelar. Växtmaterial som gynnar både människor och andra djur kan innehålla frukt-, bär- och nötbärande träd och buskar, samt perenner och annueller. Det är bra att ha ett bestånd med vallört (*Symphytum officinale*) i syfte att använda som gödselmedel i odlingen, samt en blandning av olika kryddväxter vilka attraherar nyttoinsekter. Andra exteriörer kan utgöras av till exempel växthus, kompost, damm, regnvattentunnor, hönshus och växtföljdsytor. (Pears red. 2005)

## 4 Arter som kan användas i en plantering med ätliga växter

De ätliga växterna som tagits med under denna rubrik är slumpmässigt utvalda genom litteraturstudier, samt genom tidigare erhållen kunskap. Det finns många fler växter som skulle kunna ingå här genom en mer omfattande undersökning. Men, det här är ett litet urval som kan användas i en plantering med ätliga växter. Indelningen i nedanstående tabell med ätliga växter har gjorts i de sex olika kategorierna: träd, buskar, klätterväxter, perenner, biennier, samt annueller (se tabell 1). En mer utförlig växtbeskrivning av nedanstående släkten, arter och sorter har lagts som bilaga sist i arbetet (se bilaga 1). Tyvärr har jag inte hunnit smaka på alla föreslagna växter, så jag kan inte garantera att samtliga är goda. Alla delar av växterna är inte ätliga, vissa delar är dessutom giftiga (se bilaga 1).

**Tabell 1.** Ätliga växtdelar hos träd, buskar, klätterväxter, perenner, biennier och annueller. Tabellen fortsätter till och med sidan 15. Referenserna har tagits med i tabellen för att tydliggöra var informationen om ätlighet kommer ifrån.

TRÄD	ÄTLIGA VÄXTDELAR
<i>Crataegus</i> sp. – hagtorn	Blad, blommor och bär (Ljungqvist 2007)
<i>Gleditsia triacanthos</i> – korstörne	Frön och fruktkött i fröbaljorna (Fern 2000)
<i>Taxus baccata</i> – idegran	Den röda eller gula köttiga frömanteln ( <i>arillus</i> )(Cheers red. 2003)
<i>Toona sinensis</i> – kinesisk toon	Blad och unga skott (Fern 2000)
BUSKAR	ÄTLIGA VÄXTDELAR
<i>Amelanchier alnifolia</i> - saskatoonbär, amerikansk bärhäggmispel	Bär och blad (Blomqvist 2007)
<i>Chaenomeles japonica</i> – liten rosenkvitten	Frukt (Blomqvist 2007)
<i>Cornus canadensis</i> – amerikanskt hönsbär	Bär (Fern 2000)
<i>Elaeagnus angustifolia</i> – smalbladig silverbuske	Bär (Fern 2000)
<i>Elaeagnus umbellata</i> – koreansk silverbuske	Bär (Fern 2000)

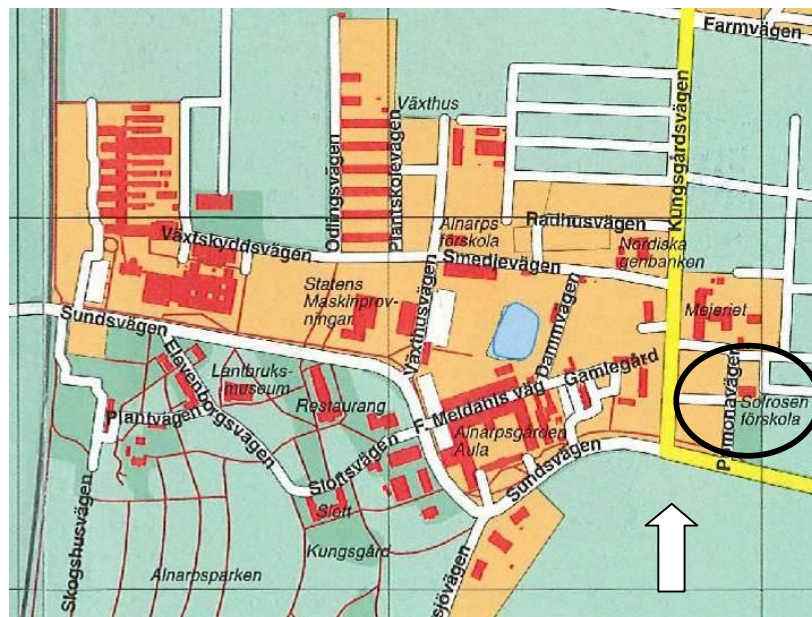
<i>Gaultheria procumbens</i> – tuvvaktelbär	Bär och blad (Fern 2000)
<i>Gaultheria shallon</i> – vaktelbär	Bär (Fern 2000)
<i>Hamamelis virginiana</i> - amerikansk trollhassel	Blad och fröer (Ljungqvist 2007)
<i>Lonicera caerulea</i> var. <i>kamtschatica</i> - blåbärstry	Bär (Blomqvist 2007)
<i>Mahonia aquifolium</i> – mahonia	Bär (Cheers red. 2003),(Ljungqvist 2007)
<i>Prunus cerasus</i> 'Chokoladnaja'– chokladkörsbär	Bär (Blomqvist 2007)
<i>Rhus typhina</i> – rönnsamak, <i>Rhus coriaria</i> – bärsumak	Bär (Ljungqvist 2007)
<i>Ribes nigrum</i> 'Vertti', 'Veera' och 'Venla' – gröna vinbär	Bär och blad (Blomqvist 2007)
<i>Sorbus</i> -hybrider – sötrönnar	Bär (Blomqvist 2007)
<b>KLÄTTERVÄXTER</b>	<b>ÄTLIGA VÄXTDELAR</b>
<i>Actinidia kolomikta</i> – minikiwi, kameleontbuske	Frukt (Blomqvist 2007)
<i>Schisandra chinensis</i> – fjärilsranka	Bär, blad och juvenila skott (Blomqvist 2007)
<b>PERENNER</b>	<b>ÄTLIGA VÄXTDELAR</b>
<i>Althaea officinalis</i> – läkemalva	Blad, blommor, frön och rötter (Ljungqvist 2007)
<i>Camassia quamash</i> – ätlig stjärnhyacint	Lök (Ljungqvist 2007), (Fern 2000)
<i>Centranthus ruber</i> – pipört	Blad och rötter (Ljungqvist 2007)
<i>Filipendula vulgaris</i> – brudbröd	Knölarna som finns på rötterna och blommor (Ljungqvist 2007) Späda blad (Fern 2000)

<i>Fragaria × vescana</i> – smulgubbe	Bär och blad (Ljungqvist 2007)
<i>Geum rivale</i> – humleblomster	Rötter (Ljungqvist 2007)
<i>Hosta</i> sp. – funkiaarter	Bladskaft (Fern 2000)
<i>Houttuynia cordata</i> - ödleblad	Blad (Fern 2000), (Ljungqvist 2007)
<i>Hylotelephium telephium</i> - kärleksört	Blad och birötter (Ljungqvist 2007)
<i>Lamium galeobdolon</i> - gulplister	Blad (Ljungqvist 2007)
<i>Meum athamanticum</i> – björnrot	Bladverk och rötter (Ljungqvist 2007)
<i>Stachys byzantina</i> - lammöron	Blad (Ljungqvist 2007)
<i>Tanacetum balsamita</i> – balsamblad	Blad (Ljungqvist 2007)
<b>BIENNER</b>	<b>ÄTLIGA VÄXTDELAR</b>
<i>Silybum marianum</i> – mariatistel	Blad, blomkorgar och rötter (Hansson & Hansson 2007)
<b>ANNUELLER</b>	<b>ÄTLIGA VÄXTDELAR</b>
<i>Amaranthus</i> sp. - amarant	Blad (Fern 2000) Fröerna (Ljungqvist 2007)
<i>Perilla frutescens</i> – bladmynta, shiso	Blad (Ljungqvist 2007)
<i>Tropaeolum majus</i> - indiankrasse	Blad, blommor, knoppar och färsk fruktkapsel (Ljungqvist 2007).

Det finns många olika miljöer, både offentliga och privata, där konceptet planteringar med ätliga växter kan appliceras. Ett exempel kan vara en förskolegård som är en plats där barn i olika åldrar vistas. Ett annat exempel kan vara ett grönområde som är en miljö för människor i alla åldrar. Ett tredje exempel kan vara ett seniorboende där lite äldre människor har sitt dagliga liv.

Nedan kommer en kort presentation av, samt utformningsförslag till, planteringar med ätliga växter vid en förskolegård, ett grönområde och ett seniorboende.

Solrosens förskola drivs av ett föräldrakooperativ och här finns ca 20 barn i åldrarna 1-5 år. Barnen vistas till största delen av tiden utomhus, ofta i Alnarpsparken, och gör upptäckter i naturen tillsammans med förskollärare och barnskötare. Måltiderna är ekologiska och tillagas av förskolans husmor. (Solrosens förskola 2009) Förskolan är belägen mellan Kungsgårdsvägen, Pomonavägen och Gröna gången, Alnarp (se figur 2).



Genom en enklare utrustnings- och växtinventering vid en fältstudie på förskolans område, den 13 december 2009, iaktogs följande. Hela området är inramat av Gunnebostängsel. På halva norra sidan, hela södra sidan och hela västra sidan är stängslet på utsidan kombinerat med en ca två meter hög, klippt häck av *Carpinus betulus* (avenbok). På utsidan av stängslet på östra sidan finns parkeringsplatser. På utsidan av stängslet på den andra halvan av norrsidan finns en stor gräsyta med träd. Förskolebyggnaden är ett två våningar högt, gult tegelhus vilket ligger mitt i området.



- **Norra sidan:** På insidan av stängslet, mittemot gräsytan på utsidan, finns en ca två meter bred gräsremsa där fem stora *Sorbus intermedia* (oxel) är planterade (se figur 3). På insidan mittemot avenbokshäcken finns en gräsmatta.
- **Södra sidan:** Innanför stängslet på förskolans område finns en gräsmatta med en stor *Salix × sepulcralis* 'Chrysocoma' (kaskadpil) och tre stora, tättstående *Betula pendula* (vårtbjörk). För övrigt finns här lekutrustning i form av en rutschkana, en gungställning, en segelbåt i trä, samt bord och bänkar.
- **Östra sidan:** På insidan av stängslet växer en ca två meter hög, toppklippt rad av 18 stycken *Forsythia × intermedia* (hybridforsythia). Innanför forsythiaraden finns en sandlåda, små runda bord och bänkar, en lekstuga och ett litet förråd. Här finns även två olika planteringar: den ena med *Syringa vulgaris* (syren), *Forsythia × intermedia* (hybridforsythia), *Hylotelephium telephium* (kärleksört), *Lavandula angustifolia* (lavendel), *Hedera helix* (murgröna) och *Aucuba japonica* 'Variegata' (gulprickig aukuba). I den andra planteringen finns *Buddleja* (buddleja), *Calluna vulgaris* (ljung), *Hydrangea macrophylla* (hortensia), *Fragaria vesca* (smultron), *Philadelphus coronarius* (doftschersmin), *Sambucus nigra* (fläder), *Syringa vulgaris* (syren) och *Lavandula angustifolia* (lavendel) (se figur 4).
- **Västra sidan:** På stängslets insida mittemot avenbokshäcken finns en lövkompost, en plantering med en stor *Taxus baccata* (idegran), en *Rosa dumalis* (nyponros), en liten *Juniperus chinensis* (kinesisk en), en *Tilia × europaea* (parklind), fyra stora *Corylus avellana* (hassel), *Syringa vulgaris* (syren), en stor *Sorbus intermedia* (oxel), en stor *Ilex aquifolium* (järnek), *Malus* (äppelträd), samt tre liggande stockar vilka utgör sittplatser (se figur 5). Inne på gräsmattan finns en liten odlingslott med några *Rubus idaeus* (hallon), två *Ribes nigrum* (svarta vinbär), samt tre odlingslådor gjorda av pallkragar (se figur 6). I gräsytan mellan odlingslotten och förskolebyggnaden finns även fyra stora *Buxus sempervirens* (buxbom) med *Malus* (apel) och *Pyrus communis* (päron) mellan sig. Dessutom finns här en mindre plantering med två *Spiraea × vanhouttei* (bukettspirea), samt två *Kolkwitzia amabilis* (paradisbuske).



**Figur 3.** Norra sidan. Tre av de fem stora oxelträden i gräsytan.



**Figur 4.** Östra sidan. Plantering med buskar och perenner.



**Figur 5.** Västra sidan. Plantering mot Kungsgårdsvägen.



**Figur 6.** Odlingslott med hallon, vinbär, samt odlingslådor i form av pallkragar.

### 5.1.1 Solrosens förskola – förslag till utformning

Förskolan är delvis inriktad på planteringar med ätliga växter. Men, området kan rymma fler ätliga växter. De koncept som är lättast att applicera i den här förskolemiljön är *edible landscaping*, *organic gardening*, *permakultur* och till viss del även *forest gardening*. *Edible landscaping* kan utgöras av allt från en liten krukodling till större anläggningar. Det viktigaste i en *organic gardening* är egentligen att odlingen är miljövänlig. *Permakultur* är ett vitt begrepp som kan anpassas till de flesta miljöer. *Edible landscaping*, *organic gardening* och *permakultur* är därmed de minst utrymmeskrävande anläggningarna och kan lätt anpassas till platsen. *Forest gardening* kräver lite mer utrymme för att få plats med alla vegetationsskikten med träd, buskar och perenner. Planteringen på västra sidan mot Kungsgårdsvägen är ett tillräckligt stort utrymme för en *forest gardening*-anläggning.

Med tanke på att förskoleområdet är en miljö där barn vistas bör växtmaterialet väljas med omsorg. Växter som på ett eller annat sätt kan skada barnen är olämpliga val, istället kan växter som är inspirerande och stimulerande för barnen vara en god idé. Förutom den ätliga aspekten har växterna även andra barnvänliga kvaliteter. Ett exempel är *Gleditsia triacanthos* (korstörne) som får ca 40cm långa fröbaljor som, förutom att innehållet är ätligt, kan tas in och torkas. Torkade blir fröbaljorna som skullror som barnen kan leka med - om man ruskar på dem så rasslar fröna inuti dem. Ett annat exempel är *Stachys byzantina* (lammöron), som kan utgöra en behaglig taktil upplevelse för barnen. Ytterligare ett exempel är växter med angenäm doft som till exempel *Houttuynia cordata* (ödleblad). Artrikedom utgör på många olika sätt en upplevelserik miljö.

- **Norra sidan – planteringsförslag**

På norra sidan, i den fria gräsytan mellan de stora oxlarna, kan planteringar med buskar, klätterväxter, perenner och annueller anläggas. I buskskiktet kan *Chaenomeles japonica* (liten rosenkvitten), *Cornus canadensis* (amerikanskt hönsbär), *Mahonia aquifolium* (mahonia) och *Ribes nigrum* 'Vertii', 'Veera' och 'Venla' (gröna vinbär) användas. Mot stängslet kan klätterväxter som *Actinidia kolomikta* (minikiwi, kameleontbuske) och *Schisandra chinensis* (fjärilsranka), samt annuella *Tropaeolum majus* (indiankrasse) planteras. I fältskiktet kan perenner som *Althaea officinalis* (läkemalva), *Camassia quamash* (ätlig stjärnhycint), *Centranthus ruber* (pipört), *Filipendula vulgaris* (brudbröd), *Fragaria × vesca* (smulgubbe), *Hylotelephium telephium* (kärleksört), *Meum*

*athamanticum* (björnrot), *Stachys byzantina* (lammöron), *Tanacetum balsamita* (balsamblad) och annueller som *Amaranthus* sp. (amarantarter) och *Perilla frutescens* (bladmynta, shiso) användas.

- **Södra sidan – planteringsförslag**

På södra sidan finns outnyttjat utrymme mot stängslet med den bakomvarande avenbokshäcken, där skuggtåliga växter kan planteras. Ett buskskikt med *Gaultheria procumbens* (tuvvaktelbär), *Gaultheria shallon* (vaktelbär), *Hamamelis virginiana* (amerikansk trollhassel) och *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* (blåbärstry), tillsammans med ett fältskikt av perenner som *Geum rivale* (humleblomster), *Hosta* sp. (funkiaarter), *Houttuynia cordata* (ödleblad) och *Lamium galeobdolon* (gulplister) kan planteras här. Klättrande mot stängslet kan även annuella *Tropaeolum majus* (indiankrasse) trivas.

- **Östra sidan – planteringsförslag**

På östra sidan kan raden av de klippta forsythiabuskarna vid stängslet mot parkeringen bytas ut mot låga fruktträd och bärbuskar. Exempelvis kan en eller flera av följande växter användas: *Amelanchier alnifolia* (saskatoonbär, amerikansk bärhäggmispel), *Elaeagnus umbellata* (koreansk silverbuske), *Prunus cerasus* 'Chokladnaja' (chokladkörsbär) och *Sorbus*-hybrider till exempel 'Burka', 'Dessertnaja' (sötrönnar). De bör planteras på några meters avstånd från stängslet, så att det går att komma åt att plocka bären även från det hållet. Även c/c avståndet bör vara med tanke på plockvänlighet. De andra befintliga planteringarna kan även de göras om till planteringar med ätliga växter. Av befintlig växtlighet kan kärleksört, lavendel, ljung, fläder och syren, vilka alla har ätliga växtdelar bevaras. För övrigt kan växtmaterialet fortfarande utgöras av ett lite högre buskskikt tillsammans med ett fältskikt av perenner. Exempelvis buskar som *Elaeagnus angustifolia* (smalbladig silverbuske), *Mahonia aquifolium* (mahonia), *Rhus typhina* (rönnsamak) och perenner som *Althaea officinalis* (läkermalva), *Camassia quamash* (ätlig stjärnhyacint), *Centranthus ruber* (pipört), *Filipendula vulgaris* (brudbröd), *Geum rivale* (humleblomster), *Hosta* sp. (funkia), *Hylotelephium telephium* (kärleksört), *Meum athamanticum* (björnrot), *Stachys byzantina* (lammöron), och *Tanacetum balsamita* (balsamblad).

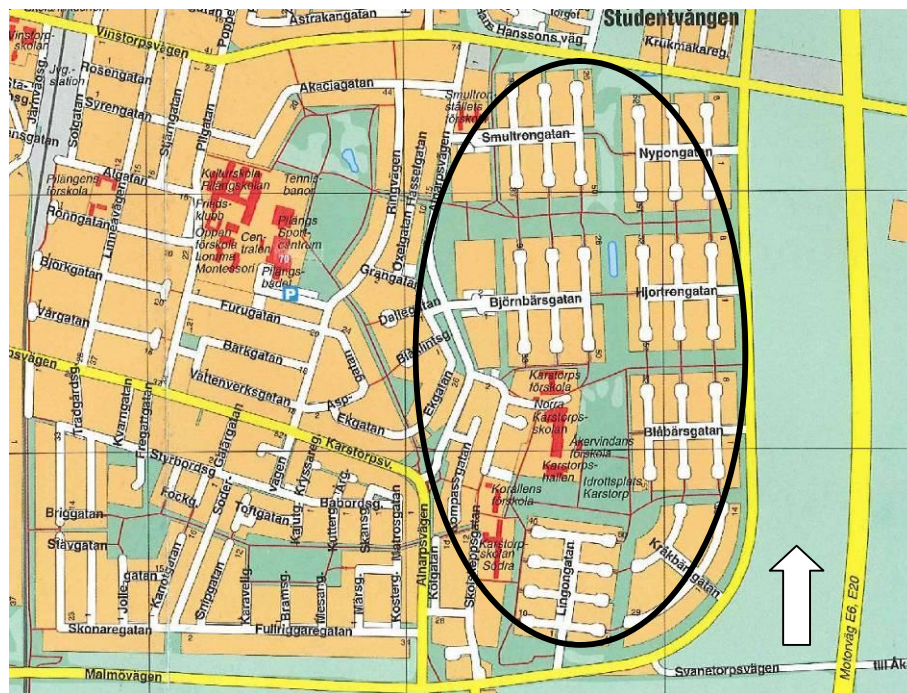
- **Västra sidan – planteringsförslag**

Planteringen mot avenbokshäcken intill Kungsgårdsvägen kan göras om till en plantering med enbart ätliga växter. I trädskiktet kan till exempel arter som *Gleditsia triacanthos* f. *inermis* (korstörne) och *Toona sinensis* (kinesisk toon) användas. Trädkronorna utgör ett luftigt skikt där solen kan sila igenom ned till de lägre vegetationsskikten. I buskskiktet kan arter som *Cornus canadensis* (amerikanskt hönsbär), *Elaeagnus angustifolia* (smalbladig silverbuske) och *Rhus typhina* (rönnsamak) användas. I fältskiktet där det blir lite skuggigare kan *Hosta* sp. (funkiaarter), *Houttuynia cordata* (ödleblad) och *Lamium galeobdolon* (gulplister) trivas. Planteringen där det idag är bukettspirea och paradisbuskar skulle kunna användas som en yta där till exempel *Ribes nigrum* 'Vertii', 'Veera' och 'Venla' (gröna vinbär) planteras istället.



## 5.2 Grönområde i Lomma - ett exempel på offentlig miljö

Genom en enklare okulärbesiktning och växtinventering vid en fältstudie på grönområdet, den 13 december 2009, iaktogs följande. Mellan "bärgatorna" i Lomma - Nypon-, Smultron-, Björnbärs-, Hjortron-, Blåbärs-, Kråkbärs- och Lingongatan – ligger ett stort grönområde (se figur 7) med gräsytor, lekplatser, tennisbana, fotbollsplan, en liten damm (dagvattenmagasin) och naturlika planteringar. Grönområdet omgärdas av hyreshus- och villaområden och genomkorsas av gång- och cykelvägar. Växtligheten i de naturlika planteringarna består av bland annat *Acer campestre* (naverlön), *Acer platanoides* (skogslön), *Alnus incana* (gråal), *Amelanchier spicata* (häggmispel), *Carpinus betulus* (avenbok), *Cornus sanguinea* (skogskornell), *Corylus avellana* (hassel), *Elaeagnus angustifolia* (smalbladig silverbuske), *Euonymus europaeus* (benved), *Hippophae rhamnoides* (havtorn), *Lonicera xylosteum* (skogstry), *Malus toringo* var. *sargentii* (bukettapel), *Prunus avium* (sötkörsbär), *Prunus cerasifera* (körsbärsplommon), *Pyrus communis* (päron), *Quercus robur* (skogsek), *Ribes aureum* (gullrips), *Sorbus aucuparia* (rönn), *Sorbus intermedia* (oxel), *Symphoricarpos albus* (snöbär) och *Syringa vulgaris* (syren). Vid en av lekplatserna finns en bred plantering med *Pinus mugo* (bergtall) och *Rosa spinosissima* (pimpinellros). Den del av grönområdet som ligger mellan Smultron- och Björnbärsgratan ligger i nära anslutning till ett hyreshusområde (se figur 8). Här finns en stor lekplats som är inramad av växtlighet i form av en bred naturlig plantering. I området finns ett flertal större och mindre naturlika planteringar.



**Figur 7.** Karta över den del av Lomma där grönområdet mellan bärgatorna är beläget, se inringat område.



**Figur 8.** Naturlik plantering i grönområdet mellan hyreshusen på Smultron- och Björnbärsgatan, Lomma.

Grönområdet har utformats som en pedagogisk anläggning för skol- och förskolebarn i närområdet. Tanken är att det ska vara en läro- och upplevelserik miljö där barnen kan vistas. De naturlika planteringarna, med främst inhemska arter, symboliserar här tätortsnära natur med en artrikedom av såväl flora som fauna. Planteringarna anlades för ca 15 år sedan och nu påbörjas arbetet med att skapa slingrande stigar igenom dem. Det finns även planer på att anlägga ängs- och våtmark i grönområdet. (Lomma Kommun 2008)

### **5.2.1 Del av grönområde i Lomma – förslag till utformning**

I grönområdet mellan hyresbostäderna på Smultron- och Björnbärsgatan i Lomma finns ett flertal naturlika planteringar, av vilka några skulle kunna göras om till planteringar med ätliga växter. De koncept som är lättast att applicera i den här grönområdesmiljön är framförallt *forest gardening*, men även *edible landscaping*, *organic gardening* och *permakultur*. *Forest gardening* är lite mer utrymmeskrävande då konceptet innehåller flera olika vegetationsskikt med allt från lignoser till perenner. Grönområdets befintliga planteringar är storleksmässigt goda utgångslägen för att kunna rymma växtligheten som ingår i en *forest gardening*-anläggning. *Edible landscaping*, *organic gardening* och *permakultur* fungerar alla utmärkt till såväl stora som små ytor, då de inte har så strikta utformningsprinciper som *forest gardening*. Grönområdet är en miljö där människor i alla åldrar vistas. I stort sett alla växter som har tagits upp i arbetet kan användas i de här planteringarna. För att det inte ska krävas alltför stora skötselinsatser kan plantering av klätterväxter, binner och annueller undvikas.

Ett förslag är att den här miljön utformas med den woodlandkaraktär som en *forest gardening*-anläggning kan sägas utgöra. Planteringsytorna är stora och rymmer många olika vegetationsskikt. Trädskiktet kan utgöras av *Crataegus* sp. (hagtorn), *Gleditsia triacanthos* (korstörne) och *Toona sinensis* (kinesisk toon).

Buskskiktet kan innehålla *Amelanchier alnifolia* (saskatoonbär, amerikansk bärhäggmispel), *Chaenomeles japonica* (liten rosenkvitten), *Cornus canadensis* (amerikanskt hönsbär), *Elaeagnus angustifolia* (smalbladig silverbuske), *Elaeagnus umbellata* (koreansk silverbuske), *Gaultheria procumbens* (tuvvaktelbär), *Gaultheria shallon* (vaktelbär), *Hamamelis virginiana* (amerikansk trollhassel), *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* (blåbärstry), *Mahonia aquifolium* (mahonia), *Prunus cerasus* 'Chokoladnaja' (chokladkörsbär), *Rhus typhina* (rönnsamak), *Rhus coriaria* (bärsumak), *Ribes nigrum* 'Vertti', 'Veera' och 'Venla' (gröna vinbär), samt *Sorbus*-hybrider (sötrönnar). Fältskiktet kan bestå av *Geum rivale* (humleblomster), *Hosta* sp. (funkiaarter), *Houttuynia cordata* (ödleblad) och *Lamium galeobdolon* (gulplister).

Ett annat förslag är att ha en ljusare och öppnare plantering där även mer solkrävande perenner kan trivas. Här kan till exempel buskar som *Amelanchier alnifolia* (saskatoonbär, amerikansk häggmispel), *Elaeagnus umbellata* (koreansk silverbuske), *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* (blåbärstry), *Prunus cerasus* 'Chokoladnaja' (chokladkörsbär), *Ribes nigrum* 'Vertti', 'Veera' och 'Venla' (gröna vinbär) och *Sorbus*-hybrider (sötrönnar) planteras tillsammans med perenner som *Althaea officinalis* (läkemalva), *Camassia quamash* (ätlig stjärnhyacint), *Centranthus ruber* (pipört), *Filipendula vulgaris* (brudbröd), *Fragaria* × *vescana* (smulgubbe), *Hylotelephium telephium* (kärleksört) och *Meum athamanticum* (björnrot). Eventuellt kan även några träd planteras här, lämpligast då kanske *Gleditsia triacanthos* (korstörne) och/eller *Toona sinensis* (kinesisk toon) vilka båda har ett luftigt och ljusgenomsläppligt grenverk.

### 5.3 Värpinge Gård i Lund – ett exempel på seniorboende

Värpinge Gård i Lund är ett anrikt område där ett seniorboende med 32 lägenheter håller på att byggas. Det blir ett fyravåningshus där de åtta lägenheterna i markplan får en uteplats med en liten trädgårdsyta, de övriga lägenheterna som ligger över markplan får istället balkonger. (Seniorgården 2008b) Gårdsmiljön vid Värpinge Gård är klassad som en bebyggelsemiljö med ett kulturhistoriskt värde. Trädgården anlades med en slottslik inriktning samtidigt som gården uppfördes kring år 1890. Den omgärdas av gamla betydelsefulla träd som ska bevaras, i form av *Aesculus hippocastanum* (hästkastanj), *Fagus sylvatica* (bok) och *Prunus avium* (sötkörbär). Trädgårdens framtoning idag är endast en spillra av forna dagar. Den är igenvuxen och bestånd av *Rubus* (björnbär) har börjat invadera området. Förslaget är att trädgården bevaras då den utgör en betydelsefull kuliss i stadsmiljön. (Lunds Kommun, Stadsbyggnadskontoret 2006)

Värpinge Gård ligger mellan Trollebergsvägen och Per Johans park i västra Lund (se figur 9). Genom en enklare fältstudie vid Värpinge Gård den 13 december 2009 iaktogs följande. Hela området är en inhägnad byggarbetsplats, så observationerna fick göras på avstånd från Trollebergsvägen. Trädgården är i stort behov av skötselinsatser för att inte växa igen (se figur 10). Spår av den ursprungliga utformningen kan bland annat skönjas genom förekomsten av några låga formationer av *Buxus* (buxbom) i gräsmattan runt flaggstången. Seniorgårdens situationsplan över Värpinge gård ger en tydligare överblick över området och trädgården (se figur 11).









VÄRPINGE GÅRD – LUND  
Seniorgården AB 2008 – Med reservation för ändringar och eventuella tryckfel

**Figur 11.** Situationsplan över Värpinge Gård, Lund. Det inringade området är trädgården där planteringar med ätliga växter kan utformas.



### 5.3.1 Värpinge Gård – förslag till utformning

Miljön är anrik och bör behandlas med respekt. Här kan exempelvis en smakfullt utformad köksträdgård med frukt, bär, biennor och annueller utgöra ett inslag i trädgården. Ett annat inslag kan representeras av välkomponerade perennrabatter. De koncept som är lättast att applicera på de här planteringarna är *permakultur*, *edible landscaping* och *organic gardening*, vilka alla kan överföras till både stora och små ytor. Som nämndes tidigare så ska de gamla hästkastanjerna, bokarna och sötkörbärsträden, vilka omgärdar trädgården, bevaras. Dessa träd tillsammans med det generösa utrymmet i trädgården ger förutsättningar för att anlägga en *forest garden* med lignoser och perenner. Seniorboendet medför att de flesta växterna som har tagits upp i växtlistan i det här arbetet kan användas.

En frukt- och bärträdgård kan bestå av till exempel *Crataegus* sp. (hagtorn), *Amelanchier alnifolia* (saskatoonbär, amerikansk bärhäggmispel), *Chaenomeles japonica* (liten rosenkvitten), *Elaeagnus umbellata* (koreansk silverbuske), *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* (blåbärstry), *Mahonia aquifolium* (mahonia), *Prunus cerasus* 'Chokoladnaja' (chokladkörbär), *Ribes nigrum* 'Vertti', 'Veera' och 'Venla' (gröna vinbär), *Sorbus*-hybrider (sötrönnar), *Actinidia kolomikta* (minikiwi, kameleontbuske), *Schisandra chinensis* (fjärilsranka), samt *Fragaria × vesca* (smulgubbe).

Växtbäddar med biennor och annueller kan utgöras av *Silybum marianum* (mariatistel), *Amaranthus* sp. (amarantarter), *Perilla frutescens* (bladmynta, shiso) och *Tropaeolum majus* (indiankrasse).

En soligt belägen perennrabbat kan komponeras med till exempel *Althaea officinalis* (läkermalva), *Camassia quamash* (ätlig stjärnhycint), *Centranthus ruber* (pipört), *Filipendula vulgaris* (brudbröd), *Hylotelephium telephium* (kärleksört) och *Meum athamanticum* (björnrot).

Under de gamla befintliga hästkastanjerna, bokarna och sötkörbärsträden kan en skuggigt belägen plantering av lite mer woodlandkaraktär anläggas. Buskskiktet kan utgöras av *Cornus canadensis* (hönsbär), *Gaultheria procumbens* (tuvvaktelbär), *Gaultheria shallon* (vaktelbär) och *Hamamelis virginiana* (amerikansk trollhassel). Fältskiktet kan bestå av perenner som till exempel *Geum rivale* (humleblomster), *Hosta* sp. (funkia), *Houttuynia cordata* (ödleblad) och *Lamium galeobdolon* (gulplister).

## 6 Abiotiska och biotiska faktorer som kan påverka växter

Abiotiska (icke levande) och biotiska (avser eller orsakas av levande organismer) faktorer är omfattande begrepp vilka innefattar en mängd olika förhållanden. Under denna rubrik har endast några få, men betydande faktorer tagits upp för att ge en liten inblick i de möjligheter det kan ge eller problem som kan uppstå i en plantering med växter i och med detta.

Ett ekosystem är en dynamisk miljö där evolutionen ständigt pågår, vilken inbegriper och påverkas av både abiotiska och biotiska faktorer. Vilda växter i naturen både samverkar och konkurrerar med varandra. Växter kan skapa gynnsamma miljöer för sig själva och andra till exempel genom näringsupptag från mark och luft. (Hart 1996) Det viktiga samspelet och utbytet i ett ekosystem som till exempel i en *forest garden* innefattar förutom växter även djurliv, berggrund, jordart, jordmån, vatten och klimat. (Whitefield 2000) Många av växterna är beroende av djur i flera sammanhang, till exempel för pollinering, spridning och som skydd mot skadegörare. (Hart 1996) Blommande växter lockar på olika sätt till sig insekter som pollinatörer och insekterna belönas med näringsrik nektar från blommorna. (Whitefield 2000) För lyckad pollinering och lång skördesäsong är det klokt att ha en variation av tidiga till sena sorter. (Hart 1996)

Det är inte artrikedomen i sig som är det primära i en vegetationsyta – det är optimal samverkan mellan arterna som är det som är värt att eftersträva. (Hart 1996) Naturen är ingen statisk miljö, den utvecklas och förändras kontinuerligt med tidens gång. (Mollison 1990) En väletablerad skogsmiljö är ett flora- och faunarikt självförsörjande ekosystem, med ett naturligt kretslopp av näringsämnen och vatten, vilket inte är beroende av mänsklig inblandning. I naturen sker en naturlig succession där de bäst anpassade arterna dominerar. (Hart 1996) De marklevande organismerna är viktiga för att bland annat komposterings- och kretsloppsprocessen ska fungera väl. Daggmaskar är ett exempel av alla djur som gör ett ovärderligt jordbearbetningsarbete. (Hart 1996) När växtdelar blir till förna som bryts ned med hjälp av bland annat bakterier och svampar, sker en process där växtdelarnas lagrade näringsämnen omvandlas och frigörs, i en form som andra växter via sina rötter kan tillgodogöra sig. I gengäld får bakterierna och svamparna energi från växterna för att kunna utföra processen. (Whitefield 2000)

Växter påverkas av såväl miljö som odlare, så en art kan se annorlunda ut beroende på ståndort och skötsel. Om utgångspunkten inte är den bäst lämpade för odling så går det att skapa gynnsamma förhållanden för växterna. En viktig aspekt att ta hänsyn till är mikroklimatet, vilket starkt påverkas av minst tre faktorer: ljusförhållanden, läge och frost. Det finns olika toleranta växter för alla typer av miljöer och förutsättningar - från full sol till djup skugga, i alla väderstreck och ur hårdighetsperspektiv. (Whitefield 2000) Klimatzoner ger endast en grov fingervisning och kan ses som en rekommendation för val av växter till en plats. Zonangivelser för växter kan överskridas genom det mikroklimat som råder på ståndorten eller med hjälp av enkla åtgärder för att förändra det. Faktorer som kan inverka på förutsättningarna på en plats kan vara påverkan av vind, berg, vattendrag, luftfuktighet, värme, kyla, årstidslängd och -variationer. (Creasy 1982)

En annan viktig aspekt vid planering av en plantering är platsens jordart och jordmån. Även här finns det växter för olika typer av jordar, dräneringsförhållanden, samt pH-värden från surt till basiskt. Många vilda växter kan användas i en plantering med ätliga växter och de är dessutom helt naturligt mer näringsrika och resistenta mot skadegörare än vad kulturväxter är. Vilda växter är dock generellt mindre produktiva än förädlade kulturväxter. Valet av växter beror också på vilket huvudsyfte en plantering har – en effektiv och lönsam produktion eller bara ett blandat njutningsfyllt smakprov av ätliga växter. Ett gott råd är att testa många olika arter och sorter för att se vilka som fungerar på den specifika platsen. Växtvalet bör dock vara väl genomtänkt och planerat. (Whitefield 2000)

Något man bör tänka på före plantering är hur invasiva växterna är. Vissa självsprider sig vegetativt med rebor eller rotskott, andra frösår sig ymnigt och kan bli ett problem om de har tillgång till öppen jord där de kan etablera sig. Vid planeringen av en plantering med ätliga växter bör hänsyn tas till olika växters mognadstid så att skördeperioden under året blir så lång som möjligt. Det bör eftersträvas att skapa en växtkomposition som har värden som passar för alla årstidsväxlingar. Växtvalet görs enklast utifrån följande kriterier: ståndort, hårdighet och resistens mot sjukdomar och skadegörare, skördetid, pollinatörer, storlek, estetik, doft och smak. (Whitefield 2000)

Mutualistisk symbios är ett harmoniskt tillstånd mellan olika organismer, ett exempel är utbytet genom mykorrhiza mellan svampars hyfer och andra växters rotsystem. Genom utbytet förser svamparna växterna med det livsnödvändiga makronäringsämnet fosfor. I gengäld tillgodoser växterna svamparna med sockerarter och kväve. Ett annat exempel på mutualistisk symbios är mellan ärtväxterna (växtfamiljen *Fabaceae*), alar (*Alnus* sp.), samt några andra växter och marklevande, kvävefixerande bakterier. Växterna erhåller fixerat luftkväve via sina rötter från bakterierna. Växterna i sin tur tillgodoser andra växter i sin omgivning med överskottskväve. Bakteriernas lön för mödan är energi som de får från växterna för att kunna tillväxa och för att kunna utföra kvävefixeringsprocessen. (Hart 1996) I släktet *Elaeagnus* sp. (silverbuskar) finns både lövfällande och städsegröna arter. Även detta släkte lever i mutualistisk symbios med kvävefixerande bakterier i knölar på rötterna, vilka även gynnar andra växter i dess omgivning. Enligt resultat från en studie i Nordamerika kan förekomsten av silverbuskar i en fruktodling generera i en ca 10 % större skörd. Särskilt mottagliga är kvävegynnade arter av nötbärande träd och sorter av plommonträd. (Fern 2000)

Ett annat exempel på växter som gynnar andra växter är *Tagetes* sp. (*tagetes*). Sedan långt tillbaka i tiden är olika tagetesarter, genom att de via rötterna utsöndrar ämnen i jorden, kända som effektiva motståndare till skadliga jordlevande nematoder. Ovan jord har den starkt doftande tagetesen en avskräckande effekt på skadegörande insekter. Andra exempel är familjen *Apiaceae* (selleriväxter), samt familjen *Asteraceae* (asterväxter), vilka attraherar en mängd nyttiga insekter och predatorer. Växter kan även användas som substitut för att ta hand om andra växters skadegörare. *Sambucus nigra* (fläder), *Berberis* sp. (berberis), *Sorbus aucuparia* (rönn) och *Viburnum opulus* (skogsolvon), kan planteras tillsammans med *Malus* sp. (äppelträd) för att locka till sig fåglar. Meningen är att fåglarna ska lockas till de andra växterna och äta av dem istället för av äpplena. (Fern 2000)

Vissa växter kan stimulera tillväxten hos andra växter i sin nära omgivning. Saponin är ett ämne som en del växter kan utsöndra via rötterna och som ger näring som andra växter kan utnyttja. Det sker ett ständigt utbyte av mikro- och makronäringsämnen under mark i växternas rotzon. Växter med djupgående rötter drar upp näring till nytta för växter med ytligare rotsystem. En annan egenskap som en del växter har är stark doft för att skydda sig själva och andra växter mot angrepp av skadegörare. (Hart 1996)

Allelopati på gott och ont. Växter påverkar varandra genom ämnen som bildas i de biokemiska processer som sker i rötter, blad och förmultnande växtdelar. Vissa växter kan inte växa i närheten av varandra, andra påverkas inte alls eller till och med gynnas. Det finns ämnen som hämmar, men det finns även ämnen som främjar tillväxten hos andra växter. En växt som förgiftar marken i sin omgivning får själv mer tillgång till ljus, vatten och näringsämnen – helt enkelt en taktisk överlevnadsstrategi. (Taiz & Zeiger 2006) Artrikedom är bra, men alla växter är inte så goda grannar. Ett exempel är *Malus* sp. (äpple) och *Juglans* sp. (valnöt) som inte är kompatibla, men där *Morus* sp. (mullbär) kan ses som en diplomat som går ihop med båda. (Mollison 1990) Rötterna hos *Juglans* sp. (valnöt) lever i symbios med svampar som förgiftar jorden, vilket kan göra det svårt för andra växter att etablera sig i närheten av valnötsträden. (Johnson & More 2006)

## 7 Diskussion

Mitt huvudsyfte med arbetet har varit "att beskriva och analysera odlingsmetoder, växtanvändning och utformning av planteringar med ätliga växter i olika miljöer". Syftet har även varit att undersöka följdfrågorna till huvudsyftet "vilka växter kan vara intressanta att använda i planteringar med ätliga växter", "vilka miljöer skulle kunna vara lämpliga för planteringar med ätliga växter", samt "vilka abiotiska och biotiska faktorer kan ha inverkan i en plantering med växter".

### 7.1 Svagheter i arbetet & metodkritik

Det finns flera svagheter i arbetet där dokumentationen kunde ha utvecklats mera. Jag begränsade mig till att studera fyra olika odlingsmetoder vilka skulle kunna användas i planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer. Det kan finnas flera lämpliga odlingsmetoder som går att studera i samma syfte. Mina jämförelse-/inspirationsobjekt Ksters Trädgårdar och Holma skogsträdgård har inte undersökts på ett djupare plan. Det är endast utifrån mina tidigare iakttagelser som jag har beskrivit Ksters Trädgårdar. Holma skogsträdgård studerade jag vid ett besök på platsen i november 2009, samt sökte ytterligare information på deras hemsida på Internet. De tre exemplen på offentliga och privata miljöer i form av ett förskoleområde, ett grönområde och ett seniorboende kunde ha studerats närmare. Förslagen till utformning av platserna kunde ha gjorts tydligare genom ritningar och illustrationer, istället för att enbart ges en beskrivning genom text. Fler exempel på offentliga och privata miljöer kunde ha undersökts för att studera fler möjligheter till utformningar. Växtlistorna kunde ha varit mer omfattande för att ge ett större urval till växtkompositioner i planteringar med ätliga växter. Ytterligare svagheter är avsnittet om abiotiska och biotiska faktorer som kan påverka växter. Den kortfattade information som tagits upp är inte så djupgående eller omfattande som själva ämnet i verkligheten är. Anledningen till att avsnittet i alla fall finns med är att jag ändå tycker att det är en viktig del som har betydelse för helheten i arbetet.

Andra metoder som kunde ha använts i detta arbete för ytterligare insamling av relevant material är intervjuer och/eller enkäter, där informanterna kunde ha varit brukare och/eller ansvariga för de valda offentliga och privata miljöerna. Syftet skulle vara att undersöka om det finns något intresse för planteringar med ätliga växter. Det erhållna resultatet som sammanställts av insamlat material genom de valda metoderna är ändå tillfredställande som dokumentation till det här arbetets syfte.

### 7.2 En jämförelse mellan odlingsmetoderna

*Planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer* är ett begrepp som innefattar många olika odlingssystem. Fyra av dem har studerats lite mer ingående i detta arbete och en jämförelse mellan dessa begrepp visar på både likheter och olikheter. Likheterna består bland annat av verkan för en hållbar utveckling med fokus på multifunktionella system, miljöaspekterna, ekonomi, naturligt kretsloppstänkande och strävan efter ett minimalt skötselbehov. Olikheterna är bland annat utformningen av anläggningarna och växtanvändningen. Med tanke på alla likheter så kan en och samma plantering med ätliga växter samtidigt ha inslag av alla odlingsmetoderna *permakultur*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening*.

*Permakulturen* är nog den mest allomfattande odlingsmetoden, som tar hänsyn till hela ekosystemet där både flora och fauna ingår. Den goda förebilden är naturen med dess naturliga processer. Permakulturens byggstenar är väl genomtänkta för att fungera optimalt i systemet. Denna

odlingsmetod är gångbar i många olika miljöer från stad till landsbygd. Växtmaterialet som används är mestadels lignoser och perenner, samt i viss mån annueller. (Mollison & Holmgren 1982)

*Agroforestry* är ett begrepp som innefattar flera olika samodlingssystem. Samodlingssystemen *silvopasture* (träd planterade i foder- och betesmark), *silvoarable* (träd planterade som lähäckar i odlingsfält) och *forest farming* (odling i skogsmark) kräver lite större ytor. (Agroforestry Research Trust 2009). Benämningarna och definitionerna av samodlingssystemen antyder att de är mest lämpade för skogs- och lantbruksodling. Dessa system är mer effektivt produktionsinriktade med skördemängder i större kvantiteter (World Agroforestry Centre 2009a). Det samodlingssystem inom *agroforestry* som är lättare att överföra till mindre planteringar i privata och offentliga miljöer är *forest gardening* (naturlik skogssystemsodling).

*Forest gardening* är ett samodlingssystem som ingår under begreppet *agroforestry* vilket nämndes ovan, men som även har inspirerats av *permakulturen*. Sammansättningen i en plantering är välplanerad, mångskiktad och artrik, med skogens natur som förebild. Växtmaterialet utgörs av frukt- och nötbärande lignoser, samt perenner och bör utgöras av lokalanpassade och naturnära arter. (Hart 1996)

*Edible landscaping* är en njutningsfull odlingsmetod som tar hänsyn till både estetik och nytta. Växtmaterialet består av lignoser, perenner, bienner, annueller och även vattenväxter vilka tillfredställer såväl ögon, som näsa och mun. Hög produktion är inte det primära. Men, *edible landscaping* har ändå samma värderingar som övriga odlingsmetoder. Den estetiska aspekten har dock en större inverkan här. Faunans välbefinnande har även det en stor betydelse. *Edible landscaping* kan användas i allt från krukodling till större sammanhang. (Creasy 1982)

*Organic gardening* är egentligen översatt till svenska helt enkelt detsamma som ekologisk odling. Det är en miljövänlig odlingsmetod som kan användas i alla miljöer. Även här är värderingarna desamma som i övriga odlingsmetoder. Växtmaterialet omfattar allt från lignoser, perenner, bienner till annueller (Pears red. 2005).

Min slutsats är att *permakultur*, *edible landscaping* och *organic gardening* är de odlingsmetoder som är lättast att applicera på alla tänkbara typer av offentliga och privata miljöer i Sverige. De har inte så strikta utformningsprinciper och de kan användas i både stor och liten skala. *Forest gardening* kräver lite mer utrymme, men fungerar om det finns tillräcklig plats i många olika miljöer. *Agroforestry* är de samodlingssystem som inte är så lätt att överföra i alla miljöer. Det fungerar bäst i skogs- och lantbruksmiljöer. Undantaget är samodlingssystemet *forest gardening* vilket redan nämnts. *Agroforestry* med dess olika samodlingssystem är det som är lättast att urskilja och benämna när man studerar olika planteringar med växter. Det finns en klar definition över vad de olika systemen innefattar. *Permakultur*, *edible landscaping* och *organic gardening* är alla lite mer övergripande och svårare att peka ut som enskilda planteringar. En plantering med växter kan ha inslag av alla dessa tre odlingsmetoder samtidigt. Även en tydligt definierad *agroforestry*-anläggning kan nog samtidigt sägas innehålla inslag av såväl *permakultur*, *edible landscaping*, som *organic gardening*.

Exemplet på en permakulturanläggning vilket Kusters Trädgårdar har beskrivits som kan även det samtidigt sägas vara både *edible landscaping* och *organic gardening*. Holma skogsträdgård, exemplet på en *forest gardening*-anläggning, likaså, samt att den även kan beskrivas som *permakultur*.

Det jag har uppfattat i litteraturen om de olika odlingsmetoderna, samt genom jämförelser/inspiration, gör att jag tycker att de alla har goda intentioner och visioner som lovar gott för framtiden med en hållbar utveckling. Dessa odlingsmetoder är därmed alla exemplariska att använda i planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer.

### **7.3 Urvalet av ätliga växter**

De ätliga växterna vilka slumpmässigt valts ut i litteraturen är endast ett litet urval av möjliga användbara växter. De enda egentliga kriterierna jag hade i urvalet var att växterna skulle vara lite mindre uppmärksammade som ätliga. Många finns redan i odling som prydnadsväxter, andra har inte riktigt nått ut till allmänheten än. Det finns många fler exempel på växter som kan ingå i en plantering med ätliga växter i offentliga och privata miljöer. Men, det lilla urvalet som tagits med i arbetet räcker i alla fall till för att ge förslag till olika växtkompositioner i de tre utvalda och studerade miljöerna. Det är inte helt lätt att lita till uppgifterna om ätlighet då det ibland är motsägelsefullt mellan olika källor. Med tanke på konsekvenserna som kan vara hälsovådliga är det bättre att ta det säkra före det osäkra och kontrollera informationen genom flera källor. Tyvärr har jag inte hunnit smaka på alla växter som har tagits med i mitt arbete, men jag har definitivt tänkt göra det när det blir tillfälle. För att välja ut några favoriter som jag har ätit och varmt kan rekommendera så är det idegransbär - både gula och röda, bären från kameleontbuske, samt gröna vinbär.

Jag valde att inte läsa min klasskamrat Anders Kjellssons självständiga arbete från våren 2009, *Skogsträdgårdens system – bakgrund för utveckling av skogsträdgården på Alnarp*, för att jag var rädd för att påverkas för mycket. Jag ville att mitt arbete skulle utgå från mina egna idéer och erfarenheter. Det jag ändå studerade flyktigt i Anders arbete var växtlistorna för att jag ville hitta andra växter än de som han redan hade tagit upp. Några av dem är ändå med för att de är växter som har kvaliteter som gör att jag gärna vill ha dem med i mitt arbete. För mer förslag på användbara och ätliga växter rekommenderar jag därför växtinformationen i Anders Kjellssons arbete.

### **7.4 Offentliga och privata miljöer lämpliga för planteringar med ätliga växter**

Vad gäller offentliga och privata miljöer som kan vara tänkbara där planteringar med ätliga växter kan anläggas så är förskolan, grönområdet och seniorboendet bara tre möjliga områden. Det finns en mängd andra både offentliga och privata miljöer där konceptet planteringar med ätliga växter kan appliceras. Tanken med konceptet *planteringar med ätliga växter* är att det ska kunna appliceras i många olika miljöer. Det gäller bara att anpassa växtmaterialet och utformningen med hänsyn till brukarna och ståndorten. Informationen som framkom i litteraturen vilken användes som underlag i detta arbete, visade att alla odlingsmetoderna - *permakultur*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening* - kan användas för planteringar med ätliga växter i dessa miljöer. *Agroforestry* kan användas indirekt genom samodlingssystemet *forest gardening*.

## 7.5 Inverkande faktorer i planteringar med växter

På grund av olika abiotiska och biotiska faktorer som inverkar i planteringar med växter, så finns det en del att ta hänsyn till för att erhålla ett lyckat odlingsresultat. Medvetenhet om sambandet och samspelet mellan omvärlden och organismerna underlättar planeringen och hållbarheten i ett planteringsprojekt. Abiotiska faktorer som till exempel klimat, topografi, berggrund, jordart, jordmån och vattentillgång har stor betydelse, såväl som de biotiska faktorerna har, för vilka växter som trivs var. Genom att använda växter som lever i mutualistisk symbios med till exempel svampar eller kvävefixerande bakterier gynnas båda organismerna, men även andra växter i omgivningen kan ha nytta av näringsutbytet. Allelopati är ett exempel på när växter kan utsöndra såväl giftiga substanser som näringsämnen som kan ha en negativ eller positiv påverkan på omgivande växtlighet. Olika växter reagerar olika på samvaron. Växter kan även konkurrera ut varandra i en plantering och vissa är mer invasiva än andra. Andra kvaliteter som en del växter kan ha för att gynna andra växter är stark doft som avskräcker skadegörare eller en angenäm doft för att attrahera nyttoinsekter. Växter behöver även hjälp av faunan för bland annat spridning, pollinering och nedbrytning av förna. En bra grundregel är att utgå från ståndortens förutsättningar och växternas kompabilitet för att sätta samman väl genomtänkta växtkompositioner. Med god kunskap och växtkännedom går det att skapa hållbara system med väl fungerande naturliga kretslopp, vilket leder till en mer positiv miljöpåverkan.

## 7.6 Sveriges miljökvalitetsmål

I bakgrunden till arbetet tog jag upp Sveriges miljökvalitetsmål, vilka antagits av Riksdagen. Med tanke på dessa miljökvalitetsmål så är konceptet *planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer*, samt genom att använda sig av odlingsmetoderna *permakultur*, *agroforestry*, *forest gardening*, *edible landscaping* och *organic gardening*, ett steg i helt rätt riktning. De gynnar speciellt miljökvalitetsmålet "God bebyggd miljö", vilket inriktar sig på visionen om städer och tätorter som hälsosamma livsmiljöer, med miljöanpassad utformning för en hållbar utveckling.

## 7.7 Förslag till fortsatta studier

Det jag inte har gått in detaljerat på i det här arbetet är frågor som till exempel uppbyggnaden av planteringarna, skötselaspekten, risken för vandalism, ekonomi och lättillgänglighet av växtmaterial i handel. Detta är problem som skulle kunna uppstå i planeringen av planteringarna. Det finns även andra offentliga och privata miljöer förutom förskola, grönområde och seniorboende som skulle kunna vara intressanta att studera närmare. För att brukarna ska få någon behållning av planteringar med ätliga växter behövs det någon form av information om syftet med planteringen, samt om växterna, i nära anslutning till anläggningarna. Detta är något som kan utvecklas och undersökas vidare inom ämnet *planteringar med ätliga växter i offentliga och privata miljöer*.



## Källförteckning

ABF Malmö (2007). *Träd i Malmö*. Malmö: ABF.

Agroforestry Research Trust (2009). *Agroforestry*. (Elektronisk) Tillgänglig: <<http://www.agroforestry.co.uk/agover.html>>. (2009-12-11).

Blomqvist, Leif (2007). *Trädgårdens bär*. Lepplax: Leif Blomqvist.

Boverket (senast granskad 2009-10-01). *Allt vanligare med seniorbostäder*. (Elektronisk) Tillgänglig: <<http://www.boverket.se/Boende/Analys-av-bostadsmarknaden/Bostadsmarknadsenkaten-2009/Riket-grupper/Aldre-/Seniorbostader/>>. (2009-12-27).

Cheers, Gordon (red.)(2003). *Botanica*. Köln: Könemann.

Creasy, Rosalind (1982). *The complete book of edible landscaping*. San Francisco: The Sierra Club.

E-planta (2009a). *Amelanchier alnifolia* fk Alvdal E. (Elektronisk) Tillgänglig: <<http://www.eplanta.com/art-1.asp?id=9&iPageID=0>>. (2009-12-01).

E-planta (2009b). *Chaenomeles japonica* fk Motala E.(Elektronisk) Tillgänglig: <<http://www.eplanta.com/art-1.asp?id=17&iPageID=39>>. (2009-12-02).

E-planta (2009c). *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* ANJA<sup>TM</sup>E . (Elektronisk) Tillgänglig: <<http://www.eplanta.com/art-1.asp?id=216&iPageID=52>>. (2009-11-28).

Fern, Ken (2000). *Plants for a future*. Andra utgåvan. Hampshire: Permanent Publications.

Hansson, Marie & Hansson, Björn (2007). *Perenner*. Stockholm: Bokförlaget Prisma.

Hart, Robert (1996). *Forest Gardening. Cultivating an Edible Landscape*. White River Junction: Chelsea Green Publishing Company.

Johnson, Owen & More, David (2006). *Tree Guide*. London: HarperCollins Publishers.

Ljungqvist, Kerstin (2007). *Nyttans växter*. Andra upplagan. Dals Rostock: Calluna förlag.

Lomma Kommun (senast uppdaterad 2008-06-16). *Nära till naturen*. (Elektronisk) Tillgänglig: <<http://www.lomma.se/vanstermeny/naturmiljo/naturvardrekreation/naturvardsprojekt/naratillnaturen.4.331fe7f211656b731fe80003506.html>>. (2009-12-14).

Lunds Kommun, Stadsbyggnadskontoret (upprättad 2006-02-28). *Värpinge Gård Program till detaljplan*. (Elektronisk) Tillgänglig: < <http://www.lund.se/upload/Stadsbyggnadskontoret/PDF-filer/V%C3%A4rpinge%20g%C3%A5rd/program/program010620sk%C3%A4rm.pdf>>. (2009-12-27).

Malmö stad Gatukontoret (2005). *Trädplan för Malmö*. Malmö: Malmö stad.

Mollison, Bill & Holmgren, David (1982). *Permaculture One. A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Andra utgåvan. Stanley: Tagari Publications.

Mollison, Bill (1979). *Permaculture Two. Practical Design for Town and Country in Permanent Agriculture*. Stanley: TAGARI.

Mollison, Bill (1990). *Permaculture A practical Guide for a Sustainable Future*. Washington D.C. : Island Press.

Mollison, Bill (1991). *Introduction to Permaculture*. Tyalgum: Tagari Publications.

Mossberg, Bo & Stenberg, Lennart (2003). *Den nya nordiska floran*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.

Naturvårdsverket (2009). *Sveriges miljömål*. Tredje upplagan. Stockholm: Naturvårdsverket.

Nieuman, Wiert, Hillenius-Gehrels, Florrie, van Wissen, Kees, Huisenga, Jan & van den Berg, Arnoud (2000). *Den naturliga trädgården*. Köln: Könnemann Verlagsgesellschaft mbH.

Pears, Pauline (red.) (2005). *Encyclopedia of Organic Gardening*. London: Dorling Kindersley Limited.

Seniorgården (2008a). *Om Seniorgården*. (Elektronisk) Tillgänglig:  
<<http://www.seniorgarden.se/default.aspx?id=3578>>. (2009-12-27).

Seniorgården (2008b). *Värpinge Gård*. (Elektronisk) Tillgänglig:  
<<http://www.seniorgarden.se/Default.aspx?id=7573>>. (2009-12-13).

Skogsträdgårdens vänner (2009). *Skogsträdgårdens på Holma*. (Elektronisk) Tillgänglig:  
<[http://skogstradgardensvanner.se/wordpress/?page\\_id=6](http://skogstradgardensvanner.se/wordpress/?page_id=6)>. (2009-12-11).

Solrosens förskola (2009). *Solrosens förskola*. (Elektronisk) Tillgänglig:  
<<http://www.solrosensforskola.se/>>. (2009-12-12).

Strandhede, Sven-Olov (2002). *Farliga och ofarliga växter från A till Ö*. Stockholm: Bilda Förlag.

Taiz, Lincoln & Zeiger, Eduardo (2006). *Plant Physiology*. Fjärde utgåvan. Sunderland: Sinauer Associates, Inc.

Truedsson, Åke (2005). *Frukt och bär*. Stockholm: Natur och Kultur.

Whitefield, Patrick (2000). *HowTo Make A Forest Garden*. Tredje utgåvan. Hampshire: Permanent Publications.

World Agroforestry Centre (2009a). *Agroforestry and Our Role*. (Elektronisk) Tillgänglig:  
<[http://www.worldagroforestry.org/af/about\\_us/our\\_role\\_in\\_agroforestry](http://www.worldagroforestry.org/af/about_us/our_role_in_agroforestry)>. (2009-12-11).

World Agroforestry Centre (2009b). *History of ICRAF and the World Agroforestry Centre*. (Elektronisk) Tillgänglig: <[http://www.worldagroforestry.org/af/about\\_us/our\\_history](http://www.worldagroforestry.org/af/about_us/our_history)>. (2009-12-11).

## **Växtbeskrivningar – lista**

Listan omfattar en kort art- och sortbeskrivning, med fokus på ätlighet, av ett antal slumpmässigt utvalda växter, vilka indelas i kategorierna: träd, buskar, klätterväxter, perenner, biennier, samt annueller. Urvalet av växter har jag fått fram genom litteraturstudier samt genom tidigare erhållen kunskap och erfarenhet.

### **Träd – art- och sortbeskrivningar**

#### **❖ *Crataegus* sp. – hagtorn**

**Härkomst:** Europa, Asien och Nordamerika (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** hagtorn är anspråkslösa och toleranta växter och klarar såväl vind som torka. Gärna soligt läge för att gynna bärsättningen. (Fern 2000)

**Höjd och bredd:** olika beroende på art. En del har benägenhet att utvecklas till att bli flerstammiga och busklika. (Fern 2000)

**Ätliga delar:** späda blad kan ätas naturella i sallad eller blandas ner i soppa. Blad, blommor och bär kan användas till tebrygd. Bären kan torkade och malda användas som ett slags mjöl. (Ljungqvist 2007) Samtliga förekommande hagtornsorter har ätliga bär och kan ätas naturella, de är dock varierande i smaklighet (Fern 2000).

**Skördetid:** höst (Fern 2000).

**Härdighet:** olika beroende på art.

**Övrigt:** ett hagtornsträd som längre tillbaka förökades i Malmö Stads gamla plantskolor är vad man tror *C. punctata* f. *aurea* (gul prickhagtorn) × *C. stipulacea* (mexikansk hagtorn), vilken har en smultrondoftande, prickig, gul frukt. Vanligt förekommande hagtorn i flera av Malmös grönområden, annars ovanlig. (ABF Malmö 2007)

#### **❖ *Gleditsia triacanthos* - korstörne**

**Härkomst:** östra och centrala USA (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** vill ha en solig växtplats i fukthållande och näringsrik jord. Frosttolerant. (Cheers red. 2003)

**Höjd:** kan bli upp till 30 m hög. Stor årstillväxt. (Cheers red. 2003)

**Ätliga delar:** frön och fruktkött i de upp till 0,4 m långa fröbaljorna. Frön kan ätas råa, de smakar då lite ärtlikt. Fröerna kan även kokas. Fruktköttet har en söt smak och kan ätas direkt ur baljan eller användas som sötningsmedel. (Fern 2000)

**Skördetid:** höst.

**Härdighet:** zon II.

**Övrigt:** korstörne tillhör familjen *Fabaceae* (ärtväxter), i vilken de flesta arterna lever i symbios med kvävefixerande bakterier, vilket korstörne dock inte gör. *Gleditsia* används i produktionsodling i varmtempererade områden. Träden är skördeproduktiva från ca 10 års ålder till 110 års ålder. (Fern 2000) *Gleditsia triacanthos* f. *inermis* är en tornlös form av korstörne. (Cheers red. 2003) Bladen är giftiga (Strandhede 2002).

#### ❖ *Taxus baccata* – idegran

**Härkomst:** västra Asien, Nordafrika och Europa (Johnson & More 2006).

**Sorter:** *Taxus baccata* 'Lutea' är en sort som har gula bär (Johnson & More 2006).

**Ståndort:** bred amplitud. Trivs bäst i fuktighetshållande jord i sol till skugga. (Cheers red. 2003)

**Höjd:** kan bli upp till 15 m hög. Växer långsamt, men kan bli väldigt gamla. (Cheers red. 2003)

**Ätliga delar:** den röda eller gula köttiga frömanteln (*arillus*). OBS!! Allt annat är giftigt på idegranen!! (Cheers red. 2003) Här måste jag faktiskt inflika med mina egna ord: bären är fantastiskt söta och goda att äta nyplockade direkt från idegranen. Kom bara ihåg att inte tugga på det giftiga gröna fröet som är inneslutet i frömanteln – och glöm inte heller att spotta ut fröet!

**Skördetid:** sensommar till vinter - bären mognar tidigt och sitter kvar länge.

**Härdighet:** zon IV.

**Övrigt:** krossade barr kan användas som antimyggmedel. Förr togs en kvist av idegran som bars intill den bara kroppen för att skydda mot häxeri. Den hårda och böjliga veden har ett brett användningsområde inom snickeri och andra träarbeten. (Ljungqvist 2007)

#### ❖ *Toona sinensis* – kinesisk toon

**Härkomst:** Sydostasien (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** i näringsrik jord i soligt och vindskyddat läge (Cheers red. 2003). Lättodlad. Trivs i kalkhaltig jord. (Fern 2000)

**Höjd:** kan bli upp till 20 m högt (Fern 2000).

**Ätliga delar:** blad och unga skott. Kokas och äts som grönsak. Har en lökliknande smak. Vanligt använd i Kina. (Fern 2000) De sammansatta bladen kan bli upp till 0,6 m långa (Cheers red. 2003).

**Skördetid:** vår till höst.

**Härdighet:** saknar uppgifter, men det finns flera exemplar i Alnarp, samt att arten finns med som förslag till träd i Malmö enligt nedan, vilket i alla fall innebär zon I.

**Övrigt:** benägenhet att skjuta rotskott. Trädet gavs tidigare artnamnet *Cedrela sinensis*, men benämns idag som *Toona sinensis*. (Cheers red. 2003) Finns som synonymen *Cedrela sinensis* föreslagen som lämpligt träd för Malmö (Malmö stad Gatukontoret 2005).

## Buskar – art- och sortbeskrivningar

### ❖ *Amelanchier alnifolia*-saskatoonbär, amerikansk bärhäggmispel

**Härkomst:** Nordamerika (Blomqvist 2007).

**Sorter:** det finns flera olika sorter och därmed olika smaker av saskatoonbär, många av dem är självfertila. 'Martin', 'Northline', 'Thiessen', 'Honeywood' och 'Smoky' är några olika exempel på sorter. (Blomqvist 2007)

**Ståndort:** trivs med samma ståndortsförhållanden som vinbärsbuskar. Lättodlad i soligt och gärna vindskyddat läge för god bärproduktion. Väldränerad, porös och humusrik jord. pH-värde 5-8, men allra bäst om det ligger runt 6-7. (Blomqvist 2007)

**Höjd:** 'Martin' 3 m, 'Northline' 2 m, 'Thiessen' 5 m, 'Honeywood' 3 m och 'Smoky' 2,5 m (Blomqvist 2007).

**Ätliga delar:** indianerna i Nordamerika använde de söta, goda och blåbärssmakande saskatoonbären färska, torkade och i matlagning. Bären kan även användas till vin, godis, sylt, saft med mera. Till te kan både blad och bär användas. Storleken på bären ligger runt 15 mm. (Blomqvist 2007)

**Skördetid:** slutet av juli till augusti. Upp till två-tre skördar per år beroende på sort. (Blomqvist 2007)

**Härdighet:** 'Martin', 'Northline', 'Thiessen', 'Honeywood' och 'Smoky' kan alla odlas upp till zon 7 (Blomqvist 2007).

**Övrigt:** enligt en legend från indianstammen Klamath har mänskligheten sitt ursprung i *Amelanchier alnifolia*. Indianerna använde bären, förutom till mat och i medicinska syften, även till speciella ceremonier. Bären är rika på antioxidanter och vitaminer. I Nordamerika är självplock av saskatoonbär lika vanlig som av jordgubbar i Sverige. Buskarna har lång och produktiv livslängd – minst ända upp till 70 år. Några sorter bildar mycket rotskott. Fåglar äter gärna bären. (Blomqvist 2007) *Amelanchier alnifolia* finns som E-planta framtagen efter kanadensiskt ursprung av Norges Lantbrukshögskola, Ås: *Amelanchier alnifolia* fk Alvdal E. Härdig till och med zon VI. Höjd o bredd: ↑ 3 m, ↔ 1,5 m. (E-planta 2009a)

### ❖ *Chaenomeles japonica* – liten rosenkvitten

**Härkomst:** Kina och Japan (Blomqvist 2007).

**Sorter:** 'Cido', 'Sirius' och 'Venus', med flera (Blomqvist 2007).

**Ståndort:** liten rosenkvitten är relativt anspråkslös, men fruktsättningen utvecklas bäst i soligt läge i väl-dränerad och mullrik jord (Blomqvist 2007).

**Höjd:** 0,5 – 1 m (Blomqvist 2007).

**Ätliga delar:** de små gula C-vitaminrika och aromatiska äppellika frukterna. I Finland används de i likörtillverkning. Frukterna kan användas till fint mos och sylt. (Blomqvist 2007)

**Skördetid:** augusti (Blomqvist 2007).

**Härdighet:** samtliga sorter är härdiga upp till zon V (Blomqvist 2007).

**Övrigt:** dekorativ även som prydnadsväxt (Blomqvist 2007). Finns som E-planta: *Chaenomeles japonica* f.k. Motala E (E-planta 2009b). OBS! Kärnorna som finns inuti frukterna innehåller cyan, vilket innebär att de är giftiga och inte bör tuggas sönder (Strandhede 2002).

#### ❖ *Cornus canadensis* – amerikanskt hönsbär

**Härkomst:** östra Nordamerika (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** trivs i något sur jord i woodlandmiljö (Fern 2000).

**Höjd och bredd:** ↑ kan bli ca 0,25 m hög, ↔ har ett marktäckande växtsätt via utlöpare (Fern 2000).

**Ätliga delar:** bären som blir ca 6 mm Ø, har en god smak och kan ätas naturella. Bären är pektinrika och kan även användas till sylt. (Fern 2000) Det finns en liten risk för att bären kan ge magkatarr. Bären är inte goda. (Strandhede 2002)

**Skördetid:** sensommar till höst (Fern 2000).

**Härdighet:** *C. suecica* som nämns nedan finns vildväxande i norra Sverige ner till Gästrikland, samt i kusttrakterna och en bit in i landet ner i de mellersta och södra delarna (Mossberg & Stenberg 2003).

**Övrigt:** den eurasiska motsvarigheten till det amerikanska hönsbäret är *Cornus suecica* (hönsbär) (Cheers red. 2003).

#### ❖ *Elaeagnus angustifolia* – smalbladig silverbuske

**Härkomst:** mellan södra Europa och Kina (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** i en genomsläpplig och inte alltför näringsrik jord i ett soligt läge. Mycket vind- och köldtålig. (Fern 2000)

**Höjd och bredd:** ↑ 7 m hög och ↔ 7 m bred (Fern 2000).

**Ätliga delar:** de ovala, ca 10 mm stora bären. De bör vara riktigt mogna och därmed mjuka innan förtäring, smaken är då söt och god. (Fern 2000)

**Skördetid:** höst (Fern 2000).

**Härdighet:** mycket köldtålig – kan i gynnsamt läge klara ända ned till -40°C (Fern 2000).

**Övrigt:** fåglar äter gärna bären (Fern 2000). *Elaeagnus* sp. lever i mutualistisk symbios med kvävefixerande bakterier (Fern 2000), se sidan 27 i arbetet.

❖ ***Elaeagnus umbellata* – koreansk silverbuske**

**Härkomst:** Himalaya, Kina, Japan (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** som *Elaeagnus angustifolia* ovan (Fern 2000).

**Höjd och bredd:** kan bli ↑ 4,5 m hög och ↔ 4 m bred (Fern 2000).

**Ätliga delar:** de röda bären (Fern 2000).

**Skördetid:** höst (Fern 2000).

**Härdighet:** zon V.

**Övrigt:** *Elaeagnus* sp. lever i mutualistisk symbios med kvävefixerande bakterier (Fern 2000), se sidan 27 i arbetet.

❖ ***Gaultheria procumbens* – tuvvaktelbär**

**Härkomst:** östra Nordamerika (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** surjordsväxt som trivs i väl-dränerad, humusrik jord. Halvskuggig och skyddad växtplats. (Cheers red. 2003)

**Höjd:** 0,15 m (Cheers red. 2003).

**Ätliga delar:** de julröda bären äts naturella. Bladen är lågtoxiska men kan ingå i tebrygder. (Fern 2000)

**Skördetid:** sensommaren (Fern 2000).

**Härdighet:** mellersta Sverige (Ljungqvist 2007).

**Övrigt:** ur bladen utvinns olja som dels används som ingrediens i parfym, tuggummi och tandkräm, dels har den även medicinsk användning bl.a. mot värk (Ljungqvist 2007).

❖ ***Gaultheria shallon* – vaktelbär**

**Härkomst:** Nordamerika (Nieuman et al. 2000).

**Ståndort:** surjordsväxt som vill ha genomsläpplig, lagom fuktig och humusrik jord i ett halvskuggigt läge, gärna i närheten av barrträd (Nieuman et al. 2000).

**Höjd och bredd:** ↑ kan bli upp till 3 m hög, ↔ sprider sig via underjordiska utlöpare (Nieuman et al. 2000).

**Ätliga delar:** de söta bären som blir ca 1 cm Ø och kan ätas naturella (Fern 2000).

**Skördetid:** sommaren (Fern 2000).

**Härdighet:** upp till norra Sverige (Nieuman et al. 2000).

**Övrigt:** städsegrön (Nieuman et al. 2000).

❖ ***Hamamelis virginiana* - amerikansk trollhassel**

**Härkomst:** östra Asien och Nordamerika (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** trivs bäst i soligt läge, men klarar även av halvskugga. Vill ha genomsläpplig, fuktig, lerhaltig och sur jord. (Cheers red. 2003)

**Höjd:** kan bli upp till 6 m hög. Kan stammas upp till ett träd. (Cheers red. 2003)

**Ätliga delar:** bladen kan användas till tebrygd. Fröerna kan ätas. (Ljungqvist 2007) Fröerna ligger två i varje fruktkapsel (Cheers red. 2003).

**Skördetid:** bladen vår till höst.

**Härdighet:** zon IV.

**Övrigt:** bladen kan vid hudkontakt orsaka inflammation (Strandhede 2002).

❖ ***Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* ANJA™ E ('Blo D') - blåbärstry ANJA™**

**Härkomst:** frön från Hortus Botanicus, Academiae Scientiarum, Salaspils, Lettland. Frösådd och uppförökning vid Balsgård, Öjebyns försöksstation och Mellersta Försöksstationen Ultuna, genom ett samarbete mellan SLU och E-planta. (E-planta 2009c)

**Ståndort:** blåbärstry är anspråkslös och trivs i sol-skugga. pH-värde 5,5-7. (E-planta 2009c)

**Höjd och bredd:** ↑ 0,5 m, ↔ 0,6 m (E-planta 2009c).

**Ätliga delar:** de stora, blå och goda bären. I Ryssland används blåbärstry på samma sätt som vi i Sverige använder blåbär (*Vaccinium myrtillus*) – till sylt, kompott, saft med mera. (Blomqvist 2007)

**Skördetid:** höst (Blomqvist 2007).

**Härdighet:** zon VI (E-planta 2009c).



❖ ***Mahonia aquifolium* – mahonia**

**Härkomst:** västra Nordamerika (Cheers red. 2003).

**Sorter:** 'Compacta' (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** trivs på en solig växtplats i genomsläpplig och näringsrik jord (Cheers red. 2003).

**Höjd och bredd:** kan bli upp till 1,8 m hög och lika bred. 'Compacta' blir som namnet antyder bara ca 0,9 m hög. (Cheers red. 2003)

**Ätliga delar:** de blådagliga ovala bären som kan användas till sylt (Cheers red. 2003). Naturella är bären relativt syrliga. Har längre tillbaka använts som smaksättare till vin och sprit. Förutom till sylt kan bären även nyttjas till saft, gelé och marmelad. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** hösten (Cheers red. 2003).

**Härdighet:** zon IV.

**Övrigt:** roten kan användas till medicinska ändamål. Mahonia är städsegrön med rödtonade inslag. (Ljungqvist 2007)

❖ ***Prunus cerasus* 'Chokoladnaja' – chokladkörsbär**

**Härkomst:** Ryssland (Blomqvist 2007).

**Ståndort:** soligt, varmt och vindskyddat läge, gärna i upphöjd plantering med väl-dränerad jord och relativt högt pH-värde. Känslig för vårfrost. (Blomqvist 2007)

**Höjd:** 2 m (Blomqvist 2007).

**Ätliga delar:** de sötsyrliga mörkt chokladbruna bären vilka kan ätas nyplockade direkt från busken eller användas till sylt, saft med mera (Blomqvist 2007).

**Skördetid:** sensommar (Blomqvist 2007).

**Härdighet:** zon VI (Blomqvist 2007).

**Övrigt:** chokladkörsbär är ett självfertilt buskkörsbär av morelltyp (färgad bärsaft). *Prunus cerasus* finns i många olika sorter av amarelltyp (färglös bärsaft), morelltyp och som buskkörsbär. (Blomqvist 2007)

❖ ***Rhus typhina* – rönnsamak, *Rhus coriaria* – bärsumak**

**Härkomst:** östra Nordamerika (Ljungqvist 2007).

**Ståndort:** anspråkslös och lättodlad. Torktolerant. (Fern 2000)

**Höjd och bredd:** ↑ kan bli upp till 6 m hög, ↔ så bred den tillåts att växa sig (se övrigt nedan) (Fern 2000).

**Ätliga delar:** bären som är lite syrliga kan användas som krydda i kalla yoghurtsåser, marinader, dressingar och maträtter med fisk eller kött. *R. coriaria* är den som är mest använd i matlagning, men även *R. typhina* används. (Ljungqvist 2007) För att tillreda en frisk dryck kan bärklasarna läggas i vatten i mellan minst 10 min och upp till 12 timmar eller längre beroende på hur koncentrerad smak som önskas (Fern 2000).

**Skördetid:** höst till vinter (Fern 2000).

**Härdighet:** zon III.

**Övrigt:** en del arter av *Rhus* är giftiga. Mjölksaften hos samtliga *Rhus* är svagt giftig. (Ljungqvist 2007) *R. typhina* har en benägenhet att bilda snår då växten lätt skjuter rotskott. Växten kan på grund av denna egenskap utnyttjas som ett effektivt och stabiliserande erosionskydd. Fröställningarna sitter kvar på växten under vintern. Giftiga arter av *Rhus* kan skiljas från *Rhus* med ätliga bär genom att titta på just bären. Håriga bär är ätliga, släta bär är giftiga. (Fern 2000)

#### ❖ *Ribes nigrum* 'Vertti', 'Veera' och 'Venla' – gröna vinbär

**Härkomst:** gröna vinbär är resultatet av en naturlig mutation som uppstod hos svarta vinbär då en blomma befruktades av sitt eget pollen (Blomqvist 2007).

**Ståndort:** soligt och varmt läge för att bilda blomknoppar och för att ge smakrika bär, vindskyddat p.g.a. pollinering av insekter, relativt anspråkslös vad gäller jordmån, men föredrar lucker, mullrik, fukthållande jord, pH-värde 6-6,5. (Blomqvist 2007)

**Ätliga delar:** de gröna bären som hos alla tre sorterna är söta och goda – äts med fördel solvarma direkt från busken. Andra användningsområden är till vin, saft, gelé, sås, dessert mm. Vinbärsbladen kan användas som smaksättare i te och inläggningar. (Blomqvist 2007)

**Skördetid:** sommar till höst (Blomqvist 2007).

**Härdighet:** 'Vertti' zon VI, 'Veera' och 'Venla' zon V (Blomqvist 2007).

**Övrigt:** lättodlad. Gödsling med kalk behövs för att hålla ett stabilt pH-värde. Känslig för övergödning av kväve. Föryngringsbeskärning viktigt för buskens vitalitet och bärproduktion. 'Vertti' som har anor från *Ribes nigrum* 'Öjebyn' har funnits i handel sedan 1987. Enligt uppgift ett utmärkt bär till vinframställning (vinbär kallas allmänt "Nordens druvor"). Resistent mot mjöldagg. 'Veera' och 'Venla' är båda nyare sorter som kom ut i handel 2007. (Blomqvist 2007)

#### ❖ *Sorbus*-hybrider – sötrönnar

**Härkomst:** sötrönnar är resultatet av den ryske professorn Ivan Mitschurins experimentella korsningar mellan *Sorbus* och andra arter ur familjen *Rosaceae* till exempel *Aronia*, *Crataegus*, *Malus*, *Mespilus* och *Pyrus* som han utförde under 1900-talets början (Blomqvist 2007).

**Olika hybrider:** *Sorbus aucuparia* × *Sorbus aria* × *Aronia arbutif* = 'Burka' – stora, rödbruna, aroniasmakande, söta bär. 'Likjornaja' (*Sorbus aucuparia* × *Aronia melanocarpa*) × *Mespilus* = 'Dessertnaja' – medelstora, mörkröda och väldigt söta bär. *Sorbus aucuparia* × *Pyrus* sp. = 'Eliit' – saftiga, körsbärsstora, röda bär. *Sorbus aucuparia* × *Crataegus sanguinea* = 'Granatnaja' – stora, mörkröda bär. *Sorbus aucuparia* × *Pyrus communis* = 'Rubinovaja' – medelstora, röda, sötsura bär. 'Burka' × *Malus* × *Pyrus* sp. = 'Titaan' – stora, mörkröda bär. *Sorbus aucuparia* × *Pyrus* sp. = 'Zoltaja' – medelstora, gulröda, saftiga bär. (Blomqvist 2007)

**Ståndort:** soligt läge gynnsamt för bärproduktion, näringsfattig jord utan övergödning av kväve. Relativt anspråkslösa och lättodlade. (Blomqvist 2007)

**Höjd:** 'Burka' och 'Dessertnaja' 2 m, 'Titaan' 3 m, 'Eliit' och 'Rubinovaja' 4 m, 'Granatnaja' och 'Zoltaja' 5 m (Blomqvist 2007).

**Ätliga delar:** bären som kan användas till sylt, saft, marmelad, vin med mera (Blomqvist 2007).

**Skördetid:** hösten (Blomqvist 2007).

**Övrigt:** Bären är rika på vitamin C, fenoler och antioxidanter, samt innehåller ämnen som förhindrar bakteriespridning av bland annat listeria (Blomqvist 2007).

## Klättrväxter – art- och sortbeskrivningar

### ❖ *Actinidia kolomikta* – minikiwi, kameleontbuske

**Härkomst:** Ostasien (Blomqvist 2007).

**Sorter:** 'Anna', 'Annikki', 'Paula' och 'Oscar' (Blomqvist 2007).

**Ståndort:** soligt och varmt söderläge (gärna mot en vägg) för att kunna utveckla frukter, fuktighetshållande men väl-dränerad jord, pH-värde 5,5-7. Behöver klätterstöd. (Blomqvist 2007)

**Höjd:** så högt den tillåts klättra... (Blomqvist 2007).

**Ätliga delar:** de små gröna ovala frukterna som har en koncentrerad och delikat smak av kiwi. Äts gärna naturella direkt från busken, i sallad eller används till sylt, vin, kompott med mera. (Blomqvist 2007)

**Skördetid:** augusti till september (Blomqvist 2007).

**Härdighet:** 'Anna', 'Annikki', och 'Paula' zon V. 'Oscar' zon VI (Blomqvist 2007).

**Övrigt:** 'Anna', 'Annikki', och 'Paula' är honplantorna som får minikiwifrukter i närvaro av hanplantan 'Oscar' som är den som kallas kameleontbuske på grund av att den får dekorativa rosa, vita och gröna blad. En hanplanta kan räcka till åtta honplantor för pollinering. (Blomqvist 2007)

#### ❖ *Schisandra chinensis* – fjärilsranka

**Härkomst:** Norra Kina, södra Sibirien och Mongoliet, där den växer i branta sluttningar (Truedsson 2005).

**Ståndort:** i näringsrik och fuktighetshållande jord, klättrande mot en vägg i söderläge (Truedsson 2005).

**Höjd:** schisandra kan klättra upp till 10 m om den har klätterstöd (Truedsson 2005).

**Ätliga delar:** de röda bären kan användas till sylt, marmelad och torkade. Blad och juvenila skott kan användas till tebrygd. (Truedsson 2005)

**Skördetid:** september (Truedsson 2005).

**Härdighet:** zon IV (Truedsson 2005).

**Övrigt:** schisandra (bär och frön) sägs även vara uppiggande och ha medicinska egenskaper bl.a. bot mot många invärtes sjukdomar som till exempel problem med mage, lever, njurar och lungor – ett universalmedel. Arterna *Schisandra grandiflora* och *Schisandra rubriflora* har likvärdiga användningsområden som *Schisandra chinensis*. (Truedsson 2005) Schisandra kallas i Kina för de fem smakernas bär (sött, surt, salt, bittert och skarpt). Det söta är bärskalet, det sura är bärköttet, det salta är medicinen som framställs av bären, det bittra och skarpa är bärens frön. Trots detta beskrivs bären som goda. På ryska heter *Schisandra* Lemonnik, vilket kan härledas till doften av citron som känns från blad och grenar. (Blomqvist 2007)

### Perenner – art- och sortbeskrivningar

#### ❖ *Althaea officinalis* – läkemalva

**Härkomst:** östra Europa och västra Asien (Ljungqvist 2007).

**Ståndort:** anspråkslös, men trivs bäst i soligt läge i en frisk, väl-dränerad och näringshållande jord (Hansson & Hansson 2007).

**Höjd och bredd:** ↑ 1,2 m, ↔ 0,6 m (Fern 2000).

**Ätliga delar:** blad, blommor och frön kan användas som en ingrediens i sallad. Även de sockerrika rötterna är ätliga och kan tillagas genom att till exempel friteras eller kokas. Längre tillbaka användes rötterna för att göra marshmallows och annat godis. (Ljungqvist 2007) Alla växtdelar kan kokas. Kokvattnet kan sedan användas som ersättning för äggvita och kan exempelvis användas till marängsmet. Kokning av roten är den del av växten som ger det bästa resultatet. (Fern 2000)

**Skördetid:** sommaren.

**Härdighet:** nästan hela Sverige (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Camassia quamash* – ätlig stjärnhyacint**

**Härkomst:** västra Nordamerika (Ljungqvist 2007).

**Ståndort:** anspråkslös (Fern 2000).

**Höjd och bredd:** ↑ 0,5 m, ↔ 0,1 m (Fern 2000).

**Ätliga delar:** den sockerrika löken. Kan ätas rå, kokt eller bakad. Om löken kokas kan kokvattnet tas tillvara för att drickas. Indianerna i Nordamerika kallar löken *quamash* och de äter den med förtjusning. (Ljungqvist 2007) Löken blir ca 25 mm Ø (Fern 2000).

**Skördetid:** hösten (Fern 2000).

**Härdighet:** södra Sverige (Ljungqvist 2007).

**Övrigt:** blommor tidigt på sommaren. Lätt att dra upp plantor genom frösådd. Blommar första gången efter ca tre år. (Fern 2000)

❖ ***Centranthus ruber* – pipört**

**Härkomst:** Medelhavsområdet (Ljungqvist 2007).

**Sorter:** 'Albus' och 'Snowcloud' är vitblommande sorter, till skillnad mot rena arten som har rosaröda blommor. Andra exempel är sorter med allt från rosa toner som hos 'Pretty Betsy' och 'Rosy Red', till mer rödtonade blommor som hos 'Atrococcineus' och 'Coccineus'. (Hansson & Hansson 2007)

**Ståndort:** pipört är en lättodlad och anspråkslös växt som trivs i ett soligt läge och i stort sett vilken jord som helst utom i en tung lerjord. Växer allra bäst i en porös och kalkhaltig jord. (Hansson & Hansson 2007)

**Höjd:** kan bli upp till 0,9 m hög (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** ute i Europa äts pipört som en grönsak. Bladen kan användas naturella i sallad, men även kokas och ätas som spenat. Rötterna kan ingå som en ingrediens i soppa. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** sommar till höst.

**Härdighet:** i stort sett hela Sverige i gynnsamt läge (Hansson & Hansson 2007).

**Övrigt:** pipört drar till sig insekter som till exempel bin och fjärilar under blomningstiden mellan juni och oktober (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Filipendula vulgaris* – brudbröd**

**Härkomst:** Europa och Asien (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** soligt läge i kalkhaltig, torr, väl-dränerad och näringsfattig jord (Mossberg & Stenberg 2003).

**Höjd:** 0,2 - 0,5 m (Mossberg & Stenberg 2003).

**Ätliga delar:** de små brödluknande knölna som finns på brudbrödet rötter. De doftar gott och smakar sött. Även blommorna är ätliga. De kan användas torkade och nedsmulade i en pannkakssmet. Säger ge en mandelluknande smak. (Ljungqvist 2007) Späda blad kan ätas naturella eller tillagade (Fern 2000).

**Skördetid:** hösten (Ljungqvist 2007).

**Härdighet:** hela Sverige - vildväxande i Sveriges mellersta och södra delar (Hansson & Hansson 2007).

#### ❖ *Fragaria × vescana* – smulgubbe

**Härkomst:** Balsgård på 1970-talet då Karin Trajkovski korsade *Fragaria × ananassa* (jordgubbe) med *Fragaria vesca* (smultron) och fick fram smulgubbe (Truedsson 2005).

**Sorter:** 'Sara' och 'Rebecka' (Truedsson 2005).

**Ståndort:** odlas i upphöjda bäddar i kvävefattig jord i soligt läge (Blomqvist 2007).

**Höjd och bredd:** marktäckande egenskaper (Blomqvist 2007).

**Ätliga delar:** den upphöjda blombotten – skenfrukten. Bladen kan användas till tebrygd. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** sommar.

#### ❖ *Geum rivale* - humleblomster

**Härkomst:** Europa (Cheers red. 2003).

**Sorter:** 'Album', 'Leonard's Variety', 'Lionel Cox' och 'Lisane' (Hansson & Hansson 2007).

**Ståndort:** soligt till halvskuggigt läge. Näringsrik och fuktighetshållande jord. Trivs bra nära vattenkällor. (Hansson & Hansson 2007)

**Höjd:** kan bli upp till 0,4 m hög med blomstängel (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** rötterna – vilka har använts som krydda på grund av att de smakar och doftar som kryddnejlika (Ljungqvist 2007).

**Skördetid:** hösten.

**Härdighet:** hela Sverige om växten ges ett gynnsamt läge (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Hosta* sp. – funkia**

**Härkomst:** Kina, Japan och Korea (Hansson & Hansson 2007).

**Ståndort:** trivs utmärkt i woodlandmiljö. För en rik blomning är dock ett soligt läge lämpligare. (Fern 2000)

**Höjd och bredd:** varierande beroende på art.

**Ätliga delar:** bladskaften som kan ätas naturella eller tillagade (Fern 2000).

**Skördetid:** sommar till höst.

**Härdighet:** i olika delar av Sverige beroende på art (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Houttuynia cordata* - ödleblad**

**Härkomst:** Ostasien (Himalaya till Japan) (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** i soligt till halvkuggigt läge i fuktig och mullrik jord. Utmärkt woodlandväxt. (Cheers red. 2003)

**Höjd och bredd:** ↑ 0,3 m, ↔ förökar sig via underjordiska utlöpare och har ett marktäckande växtsätt (Cheers red. 2003).

**Ätliga delar:** de färska bladen som kan utgöra en ingrediens i sallad, soppa och köttträtter. Bladen har en ingefärs-, citron- eller koriandersmak. (Ljungqvist 2007) Bladen doftar apelsin (Fern 2000).

**Skördetid:** sommar till höst.

**Härdighet:** kan odlas i gynnsamma delar av Sverige (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Hylotelephium telephium* - kärleksört**

**Härkomst:** mellan östra Europa och Asien (Cheers red. 2003). Vildväxande i södra och mellersta Sverige, samt i kusttrakterna (Mossberg & Stenberg 2003).

**Ståndort:** en torktålig växt som gärna står i genomsläpplig och lagom näringsrik jord i soligt läge (Hansson & Hansson 2007).

**Höjd:** kan bli upp till 0,8 m (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** bladen kan ätas naturella. Även växtens knubbiga birötter kan ätas på samma sätt som rotfrukter, alternativt användas torkade och malda som ett slags mjöl. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** bladen smakar bäst under våren till tidigt på sommaren (Ljungqvist 2007).

**Härdighet:** nästan hela Sverige (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Lamium galeobdolon* - gulplister**

**Härkomst:** vildväxande i främst bokskogar södra Sverige (Mossberg & Stenberg 2003). Europa, västra Asien (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** gärna nära bok och avenbok. Utmärkt woodlandväxt. Halvskuggigt till skuggigt läge i fuktig och något näringsrik jord. (Hansson & Hansson 2007)

**Höjd och bredd:** ↑ upp till 0,3 m, ↔ marktäckande växtsätt via utlöpare (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** bladen (Ljungqvist 2007).

**Skördetid:** året runt. Städsegrön.

**Härdighet:** hela Sverige (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Meum athamanticum* – björnrot**

**Härkomst:** södra och centrala delarna av Europa (Hansson & Hansson 2007).

**Ståndort:** genomsläpplig, lagom näringsrik men kalkrik jord på en solig plats (Hansson & Hansson 2007).

**Höjd:** kan bli upp till 0,6 m hög (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** bladverket kan användas som krydda i sallad, soppa eller i rätter med ägg och fisk. De starkt aromatiska rötterna kan ätas som en grönsak. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** bladen mellan vår och höst, rötterna under hösten.

**Härdighet:** nästan hela Sverige (Hansson & Hansson 2007).

❖ ***Stachys byzantina*- lammöron**

**Härkomst:** Kaukasus, östra Balkan (Ljungqvist 2007).

**Ståndort:** vill ha en väl-dränerad men kalkfattig och ej så näringsrik jord i ett soligt läge (Hansson & Hansson 2007).

**Höjd och bredd:** ↑ 0,4 m med blomställningar, bladverk ↑ ca 0,2 m, ↔ marktäckande växtsätt via utlöpare (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** bladen kan användas naturella som en ingrediens i sallad, kokas och ätas som spenat eller läggas i tebrygder (Ljungqvist 2007).

**Skördetid:** vår till höst.

**Härdighet:** hela Sverige (Hansson & Hansson 2007).



**Övrigt:** bladen innehåller även sårhälsande ämnen och kan användas utvärtes att lägga på sår (Ljungqvist 2007).

❖ ***Tanacetum balsamita* – balsamblad**

**Härkomst:** sydvästra Asien (Ljungqvist 2007).

**Ståndort:** relativt anspråkslös och lättodlad. Trivs bäst i genomsläpplig, sandhaltig jord på en solbelyst plats. (Hansson & Hansson 2007)

**Höjd:** kan bli upp till 0,7 m hög (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** bladen kan användas som krydda i olika kalla och varma maträtter, till exempel i sallad, soppa, tebrygd och vilträtter (Ljungqvist 2007).

**Skördetid:** sommar till höst.

**Härdighet:** i stort sett hela Sverige i gynnsamt läge (Hansson & Hansson 2007).

**Övrigt:** balsamblad har och har haft en mängd användningsområden – som malmedel, i kyrkbuketter, som smagivare och konserveringsmedel till öl, men har även medicinska egenskaper (Ljungqvist 2007).

## **Bienner – art- och sortbeskrivningar**

❖ ***Silybum marianum* – mariatistel**

**Härkomst:** sydvästra Europa till Afghanistan, Nordafrika (Hansson & Hansson 2007).

**Ståndort:** vill ha ett soligt läge i en mager, genomsläpplig, lagom näringsrik, men kalkrik jord (Hansson & Hansson 2007).

**Höjd:** upp till 1,2 m (Hansson & Hansson 2007).

**Ätliga delar:** bladen kan användas naturella i sallad. Blomkorgarna och rötterna kan ätas kokta – i Frankrike är de kända som "vild kronärtskocka". (Hansson & Hansson 2007)

**Skördetid:** sommar till höst.

**Härdighet:** nästan hela Sverige (Hansson & Hansson 2007).

**Övrigt:** tvåårig växt som självsprider sig genom frön (Hansson & Hansson 2007).

## Annuer – art- och sortbeskrivningar

### ❖ *Amaranthus* sp. - amaranter

**Härkomst:** växer i de flesta av världens varmt tempererade klimat (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** anspråkslös men trivs bäst i soligt och vindskyddat läge (Ljungqvist 2007).

**Höjd och bredd:** olika beroende på art. Exempelvis *Amaranthus caudatus* och *A. cruentus* kan upp till 2 m hög och 0,5 m vid. (Fern 2000)

**Ätliga delar:** bladen kan användas istället för spenat naturella eller kokta (Fern 2000). Fröerna kan användas som ingrediens i bröd, gröt, müsli och poppas på samma sätt som popcorn (Ljungqvist 2007).

**Skördetid:** blad sommar till höst. Frön höst.

**Övrigt:** vid oekologisk odling kan växten er hålla ett ohälsosamt koncentrat av nitrat. Övergödsla inte med kväve! (Fern 2000)

### ❖ *Perilla frutescens* – bladmynta, shiso

**Härkomst:** mellan Himalaya och Ostasien (Cheers red. 2003).

**Ståndort:** genomsläpplig, men fuktig jord i ett soligt till halvskuggigt läge (Cheers red. 2003).

**Höjd:** 0,6 m.

**Ätliga delar:** bladen kan användas färska eller torkade som krydda i sallad, soppa eller fiskrätter. Bladen har en smak som påminner om curry. Vanligt använd växt i Asien. Det finns olika sorters bladmynta – den grönbladiga har bättre smak än den mörkröda. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** sommar till höst.

### ❖ *Tropaeolum majus* - indiankrasse

**Härkomst:** Peru (Ljungqvist 2007).

**Sorter:** slinger- och buskkrasse (Ljungqvist 2007).

**Ståndort:** anspråkslös och lättodlad. Trivs i allt från soligt till skuggigt läge. (Fern 2000)

**Höjd och bredd:** olika beroende på sort (Fern 2000).

**Ätliga delar:** blad, blommor och knoppar kan användas naturella i sallad. De har smak av en intensiv pepparton. En inläggning i ättikslag med de färska frukterna kan utgöra en ersättning för kapis. (Ljungqvist 2007)

**Skördetid:** sommar till höst.

